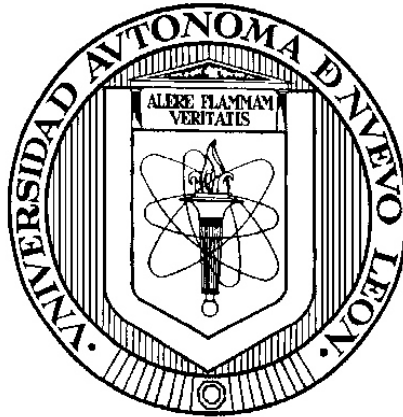


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN



**DETERMINANTES PSICOSOCIALES DE ESTADIOS DE CAMBIO DE
CONDUCTAS PREVENTIVAS MÚLTIPLES ¿COMUNES O ESPECÍFICOS?**

POR

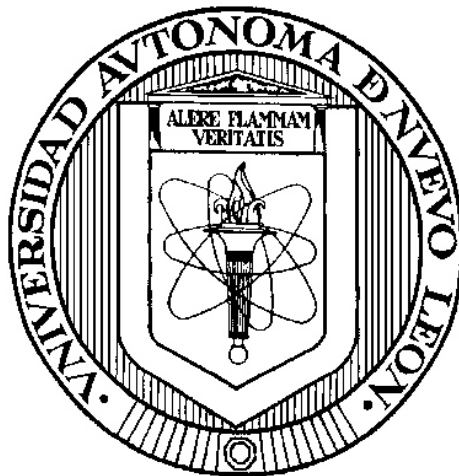
KAREN ABIGAIL GOVEA RIOJAS

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SALUD PÚBLICA**

JULIO, 2018

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN



**DETERMINANTES PSICOSOCIALES DE ESTADIOS DE CAMBIO DE
CONDUCTAS PREVENTIVAS MÚLTIPLES ¿COMUNES O ESPECÍFICOS?**

POR

KAREN ABIGAIL GOVEA RIOJAS

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SALUD PÚBLICA**

DIRECTORA DE TESIS

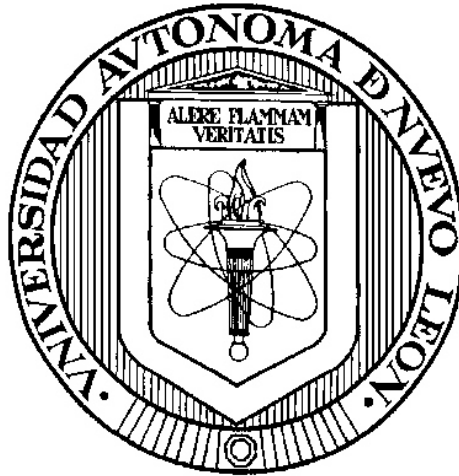
DRA. S.P. ANA MARÍA SALINAS MARTÍNEZ

JULIO, 2018

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN

SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y POSGRADO



**DETERMINANTES PSICOSOCIALES DE ESTADIOS DE CAMBIO DE
CONDUCTAS PREVENTIVAS MÚLTIPLES ¿COMUNES O ESPECÍFICOS?**

POR

KAREN ABIGAIL GOVEA RIOJAS

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SALUD PÚBLICA**

CODIRECTOR DE TESIS

DR. MIGUEL ÁNGEL QUIROGA GARCÍA

JULIO, 2018

DETERMINANTES PSICOSOCIALES DE ESTADIOS DE CAMBIO DE
CONDUCTAS PREVENTIVAS MÚLTIPLES ¿COMUNES O ESPECÍFICOS?

Aprobación de Tesis:

Dra. S.P. Ana María Salinas Martínez

Presidente

Dr. Miguel Ángel Quiroga García

Secretario

Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha

Vocal

Dra. en C. Blanca Edelia González Martínez

Subdirectora de Investigación, Innovación y Posgrado



COMITÉ DE EVALUACIÓN DE TESIS

El Comité de Evaluación de Tesis **APROBÓ** la tesis titulada: “DETERMINANTES PSICOSOCIALES DE ESTADIOS DE CAMBIO DE CONDUCTAS PREVENTIVAS MÚLTIPLES ¿COMUNES O ESPECÍFICOS?” presentada por KAREN ABIGAIL GOVEA RIOJAS, con la finalidad de obtener el grado de Maestría en Ciencias en Salud Pública.

Monterrey, Nuevo León a _____ del 2018

Dr. Miguel Ángel Quiroga García
Presidente

Dra. S.P. Ana María Salinas Martínez
Secretario

Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha
Vocal



Dra. en C BLANCA EDELIA GONZÁLEZ MARTÍNEZ
SUBDIRECTORA DE INVESTIGACIÓN INNOVACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN DE LA U.A.N.L.
P R S E N T E:

Nos permitimos comunicar a usted que hemos concluido la Dirección y Codirección de la tesis titulada: **“Determinantes psicosociales de estadios de cambio de conductas preventivas múltiples ¿comunes o específicos?”** presentada por **Karen Abigail Govea Riojas**. Con la finalidad de obtener su grado de Maestría en Ciencias en Salud Pública.

Sin otro asunto en particular, les envió un cordial saludo.

Atentamente
“Alere Flammam Veritatis”
Monterrey, Nuevo León a 19 de julio del 2018

Dra. S.P. Ana María Salinas Martínez
Directora

Dr. Miguel Ángel Quiroga García
Codirector

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer en primer lugar a la Facultad de Salud Pública y Nutrición por otorgarme la beca para realizar mis estudios de posgrado.

A mi directora de tesis la Dra. Ana María Salinas Martínez, por compartirme sus conocimientos y apoyarme durante este camino, por cada momento de aprendizaje, de risas, cada cápsula cultural, por guiarme y orientarme a través de todo el proceso de este proyecto, le agradezco sinceramente todas sus enseñanzas y el tiempo dedicado durante estos dos años. Me ha contagiado ese amor a la investigación y me considero muy afortunada por haber estado bajo su dirección.

A la coordinadora de la Maestría la Dra. Georgina Mayela Núñez Rocha por su interés y su compromiso en todo lo que respecta a la Maestría, por estar al pendiente de nosotros siempre, por su disponibilidad e invaluable asesoramiento.

Agradezco a todos los maestros del programa de la maestría en Ciencias en Salud Pública, por compartir conmigo su valiosa experiencia y conocimientos.

A Estefanía y Marcos, por su ayuda en la recolección y captura de los datos; especialmente a Estefy que se convirtió en una gran amiga.

A mi esposo, mi mejor amigo, que siempre estuvo ahí para escucharme y motivarme, gracias por creer en mí, y por continuar creciendo conmigo día a día.

A mi hija, por enseñarme a dar siempre un poco más y por venir a revolucionar mi vida, ser tu mamá es el privilegio más grande que tengo, gracias Fernanda por comprenderme en los momentos en los que estaba ocupada. Por llenarme de besos y abrazos haciendo todo más fácil.

A mi familia por su apoyo incondicional y animarme a cumplir una meta más en mi formación personal y profesional.

DEDICATORIA

A mi esposo Angel, por su gran paciencia, infinito amor y apoyo incondicional, por aceptar este reto y entender el sacrificio que implicaría obtener este logro.

A mi hija Fernanda, mi más grande inspiración, que con su ternura e inocencia me ha enseñado el verdadero significado de la vida y a ver el mundo de una forma distinta.

A mi padres porque sus muestras de amor y cariño no conocen el tiempo, ni la distancia y es a ellos a quien dedico este gran logro.

A mis suegros, por todo el amor y apoyo brindado, porque en gran parte es por ellos que he culminado mi maestría.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1	Pág.
1. ANTECEDENTES/MARCO TEÓRICO	No.
1.0. Introducción.....	1
1.1. Perfil epidemiológico del cáncer de mama	2
1.2. Perfil epidemiológico del cáncer de cérvix.....	3
1.3. Perfil epidemiológico de enfermedades bucodentales.....	5
1.4. Perfil epidemiológico de enfermedades cardiovasculares.....	6
1.5. Marco teórico, adopción de conductas preventivas.....	8
1.6. Patrón de conductas de salud múltiples.....	9
1.7. Estudios relacionados	
1.7.1. Con la detección temprana de cáncer de mama mediante uso De mastografía.....	10
1.7.2. Con la detección temprana de cáncer de cérvix mediante Papanicolaou.....	11
1.7.3. Con la prevención de enfermedades bucodentales mediante cepillado dental.....	14
1.7.4. Con la prevención de enfermedades cardiovasculares mediante ejercicio.....	15
1.7.5. Estudios relacionados con conductas de salud múltiples.....	17
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
3. JUSTIFICACIÓN.....	22
CAPÍTULO 2	
HIPÓTESIS.....	23
CAPÍTULO 3	
OBJETIVOS.....	24
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	24
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	24
CAPÍTULO 4	
MATERIAL Y MÉTODOS	
4.1. Diseño del estudio.....	25
4.2. Universo de estudio.....	25
4.3. Población de estudio y criterios de selección.....	25
4.4. Técnica muestral.....	26
4.5 Cálculo del tamaño de la muestra.....	26
4.6 Variables.....	29
4.7 Instrumentos de medición.....	35
4.8 Procedimientos.....	36
4.9 Plan de análisis.....	38
4.10 Consideraciones éticas.....	39

CAPÍTULO 5	
RESULTADOS.....	40
CAPÍTULO 6	
DISCUSIÓN.....	58
CAPÍTULO 7	
CONCLUSIONES.....	62
CAPÍTULO 8	
REFERENCIAS.....	63
ANEXO 1. Algoritmos para la clasificación de etapa de uso de Papanicolaou, mastografía, ejercicio y cepillado dental.....	75
ANEXO 2. Listado de ítems, según subescalas de determinantes sociales.....	79
ANEXO 3 Cuestionario y figuras percepción de peso corporal.....	83
ANEXO 4. Carta de consentimiento informado	89

LISTA DE CUADROS

Cuadro No.	Nombre del cuadro	Pág. No.
1	Cuadro comparativo de definición de etapas de disposición de uso de Papanicolaou	12
2	Cuadro comparativo de componentes considerados para definir ejercicio regular	16
3	Perfil sociodemográfico	40
4	Perfil de antecedentes personales y familiares	41
5	Estadística descriptiva de cada subescala bajo estudio	49
6	Estadística descriptiva de balance decisional convertido a puntajes T.	50
7	Efecto de los determinantes psicosociales en etapas de conducta	54
8	Comparación de determinantes de etapas de conducta y clasificación de tipo de determinante (común vs específico)	57

LISTA DE FIGURAS

Figura No.	Nombre de la figura	Pág. No.
1A	Esquema de la primera fase del diseño de estudio	27
1B	Esquema de la segunda fase del diseño de estudio	28
2	Mapa conceptual variables bajo estudio	29
3	Flujograma de procedimientos	37
4	Costumbre familiar de uso de Papanicolaou, mastografía, de visita al dentista y ejercicio	41
5	Prevalencia de cinco estadios de cambio de Papanicolaou, mastografía, cepillado dental y ejercicio	42
6	Prevalencia de cuatro estadios de cambio de Papanicolaou, mastografía, cepillado dental y ejercicio	44
7	Distribución de frecuencias de determinantes psicosociales	46
8	Balance decisonal a través de etapas de las cuatro conductas bajo estudio	51
9	Cruce de <i>pros y cons</i> según estadio de cambio de las conductas preventivas bajo estudio (puntajes T)	52

LISTA DE ABREVIATURAS

IC= Intervalos de Confianza

MTT= Modelo Transteórico

RM= Razón de momios

P= Precontemplación

C= Contemplación

A= Acción

M= Mantenimiento

R= Recaída

RESUMEN

C.D Karen Abigail Govea Riojas
Universidad Autónoma de Nuevo León
Maestría en Ciencias en Salud Pública
Programa Interfacultades

Fecha de graduación: Julio de 2018

Título del Estudio: DETERMINANTES PSICOSOCIALES DE ESTADIOS DE CAMBIO DE CONDUCTAS PREVENTIVAS MÚLTIPLES ¿COMUNES O ESPECÍFICOS?

Candidato para obtener el grado de Maestría en Ciencias en Salud Pública

Número de páginas: 90

Propósito y Método del Estudio: Estudio de diseño transversal comparativo realizado para comparar determinantes psicosociales de estadios de cambio de conductas preventivas múltiples (cepillado dental, ejercicio, mastografía y Papanicolaou). Se incluyeron mujeres 45-65 años de edad, seleccionadas consecutivamente en unidades de atención primaria, salas de Rayos X, gimnasios y consultorios dentales de la zona metropolitana de Monterrey; sin diagnóstico de cáncer de mama, ovario o útero; amputación en extremidades inferiores; histerectomía, cirugía de corazón o cateterismo; tratamiento de endodoncia o sin dientes (n=690). Se colectaron datos sobre percepción de riesgo, severidad, pros, cons, autoeficacia y normatividad subjetiva; mediante entrevista y en escala de Likert. El plan de análisis consistió de estadística descriptiva y regresión logística múltiple binaria.

Contribuciones y Conclusiones: En tres de las cuatro conductas preventivas predominó la etapa de mantenimiento (Papanicolaou, mastografía y cepillado dental). En ejercicio, fue más frecuente la etapa de contemplación. La autoeficacia y la percepción de pros y cons fueron determinantes comunes, pues se asociaron con etapas tardías de las cuatro conductas, independiente de edad, escolaridad, estado civil y ocupación, entre otros. En cambio, la percepción de riesgo y normatividad subjetiva, fueron determinantes específicos. Son escasas las investigaciones sobre conductas preventivas múltiples con sustento en el MTT y se necesitan diseñar intervenciones de promoción a la salud tomando en cuenta la evidencia de participación de componentes psicosociales en dichas conductas preventivas múltiples.

FIRMA DE LA DIRECTORA DE TESIS_____

CAPÍTULO 1

1. ANTECEDENTES

1.0 INTRODUCCIÓN

Se entiende por conducta de salud como aquella acción que es capaz de influir en el bienestar físico, mental o social del individuo. El efecto puede ser negativo, por ejemplo, inactividad física y obesidad; o positivo, uso de mastografía y detección oportuna de cáncer de cérvix; y cepillado dental. Por otra parte, los adultos tienden a presentar patrones de conductas de salud múltiples, más que conductas aisladas. Mientras que el patrón de adopción de conductas puede variar dependiendo de la conducta en cuestión. Así también, puede ser común o específica la relación que guardan los determinantes psicosociales entre conductas preventivas. Sin embargo, son pocos los estudios que examinan más de una conducta de salud a la vez y ninguno, corresponde a población hispana [1-5]. De estos, solo dos incluyeron conductas dirigidas a población femenina (tamizaje de cáncer de mama y cérvix) [1,3]. De aquí el motivo de centrar el presente trabajo en identificar qué determinantes psicosociales son comunes y cuáles son específicos a cuatro conductas de salud en mujeres mexicanas (mastografía, Papanicolaou, ejercicio y cepillado dental), todas ellas vinculadas con problemas que representan grandes retos de salud pública para la mujer. El conocimiento generado permitirá favorecer la efectividad de actividades de promoción de la salud en atención primaria.

1.1 Perfil epidemiológico del cáncer de mama

- a) **Estadísticas.** El cáncer de mama es sin duda alguna, un problema relevante de salud pública. A nivel mundial, la incidencia mostró un aumento global del 3% de casos nuevos entre 1980 y 2010; y la mortalidad un incremento anual del 1.8% [6]. En el 2012, se estimaron 1.7 millones de casos nuevos y continúa siendo la causa más frecuente de cáncer en la mujer en países de menor desarrollo; y es ya la segunda causa de muerte por cáncer en países desarrollados. La incidencia varía desde 27 casos por 100,000 en África Central, hasta 96 por 100,000 en Europa Occidental; en México se ubicó en 35.4 por 100,000. En donde, el cáncer de mama representa la primera causa de muerte femenina por neoplasias malignas, y la segunda de muerte en general entre mujeres de 30 a 54 años de edad, En cuanto a mortalidad, la tasa varía de 20 fallecimientos por 100,000 en África Occidental, hasta 6 en Asia Oriental; en México se reporta en 9.7 por 100,000 [7]. En Nuevo León, es el tipo más frecuente de causa de mortalidad por cáncer [8].

- b) **Prevención mediante conductas de salud.**

En general, el cáncer mamario requiere de cuatro años para observarse mastográficamente y el doble, para poder ser palpado. La Sociedad Norteamericana contra el Cáncer, recomienda realizarse la mastografía de tamizaje una vez al año a partir de los 40 años de edad; y hasta que el estado de salud lo permita, es decir, la edad no es razón única para suspender esta conducta de prevención secundaria [9]. En México, la Norma Oficial Mexicana señala que debe realizarse cada dos años en mujeres aparentemente sanas entre 40 y 69 años de edad; en mayores solo por indicación médica [10]. El apego a la conducta de detección temprana mediante mastografía ha logrado mejorar la sobrevida de pacientes con cáncer de mama con diagnóstico oportuno [9,11]. No obstante, el grado de participación de las mujeres sigue siendo inferior al deseado en algunas regiones, pese a los esfuerzos para transmitir los beneficios del tamizaje de

cáncer de mama. Estadísticas recientes muestran que sólo 2 de cada 5 mexicanas, han acudido el año previo a realizarse un estudio de mastografía [12,13]. Además, la frecuencia de uso de mastografía en los últimos 2 años en mujeres de 50 y más años de edad en zona urbana ha sido reportada desde 15.3% hasta 39.1%, según ausencia o presencia de aseguramiento médico, respectivamente [13]. Mientras que en Estados Unidos ha sido documentada en 72.6% [14].

1.2 Perfil epidemiológico del cáncer de cérvix

- a) **Estadísticas.** El cáncer de cérvix es un problema mundial de salud, y aunque es una enfermedad en gran parte prevenible, es una de las principales causas de muerte por cáncer entre las mujeres de todo el mundo, siendo la cuarta causa más frecuente de cáncer en la mujer. Se calcula que en 2012 hubo 530,000 nuevos casos, que representaron el 7.5% de la mortalidad femenina por cáncer. De las aproximadamente 270,000 defunciones por Cáncer de cérvix que se registran cada año, más del 85% se producen en los países en desarrollo. África Oriental se considera una región de alto riesgo con una tasa de incidencia estandarizada de 42.7 casos por 100,000, comparado con Australia y Nueva Zelanda con una tasa 5.5 casos por 100,000; en México se reporta en 23.3 casos por 100,000. En lo que respecta a mortalidad, en el 2012 se registraron 266,000 muertes a nivel mundial, y ocasionó el 7.5% de todas las muertes por cáncer en la mujer. Además, 9 de cada 10 muertes por cáncer de cérvix ocurren en países menos desarrollados y la tasa de mortalidad estandarizada va desde 2 por 100,000 en Asia, Europa Occidental, Australia y Nueva Zelanda, hasta 27.6 por 100,000 en África Oriental; en México se reportó en 23.3 casos por 100,000 mujeres [7]. En el grupo específico de mujeres de 25 años y más, en el año 2015, se registraron 3,994 defunciones en mujeres con una tasa cruda de 11.5 defunciones por 100,000 mujeres. En Nuevo León, el cáncer de cérvix ocupa el 2º lugar de muerte por tumor maligno [8].

b) **Prevención mediante conductas de salud.** Usualmente, toma tiempo para que las células precancerosas evolucionen a cáncer de cérvix, pero es posible que ocurra en menos de 1 año. La prevención primaria del cáncer cervical es factible al tratar las lesiones precancerosas; y estas últimas a su vez se pueden evitar, mediante detección y tratamiento de virus del papiloma humano y renunciando al tabaquismo. Un método comprobado para detectar lesiones precancerosas o cáncer cervical de manera oportuna, es la prueba del Papanicolaou. La Sociedad Norteamericana contra el Cáncer recomienda el tamizaje cada 3 años para mujeres entre 30 y 65 años [15]. En México, la NOM 014–1994 vigente hasta la actualidad [16], señala que la citología cervical se debe realizar cada 3 años en mujeres con dos citologías anuales consecutivas con resultado negativo a displasia, cáncer o virus del papiloma humano. Así, mujeres con resultados positivos a procesos inflamatorios inespecíficos, deben continuar con exámenes anuales hasta que haya dos resultados consecutivos negativos. En México existe un programa de detección de lesiones precancerosas y cáncer de cuello uterino. En las instituciones del Sector salud se realiza: Papanicolaou para mujeres de 25 a 64 años, el cual en caso de tener un resultado normal se debe realizar cada tres años. La prueba es gratuita y está disponible en todas las instituciones del Sistema nacional de Salud. [17]. El grado de participación de las mujeres sigue siendo inferior al deseado en algunas regiones. A nivel mundial, en el 2012 había casi mil millones de mujeres entre 30 y 49 años de edad, la mayoría de las cuales no se habían sometido a detección ni una vez en su vida [18]. Las estadísticas en Estados Unidos muestran que en el 2013, el 79.2% de mujeres 45-64 años sin histerectomía, contaba con Papanicolaou realizado en los últimos 3 años; 77.3% en mujeres de origen hispano o latino [19]. Mientras que en México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del 2012 identificó que la frecuencia de mujeres 25-64 años con Papanicolaou en los últimos 3 años, varió de 49.9% a 66.3%, según se tratara de población abierta o con cobertura de seguridad social (IMSS), respectivamente [12].

1.3 Perfil epidemiológico de enfermedades bucodentales (caries y/o enfermedad periodontal)

a) **Estadísticas.** La caries y la enfermedad periodontal son enfermedades que afectan al individuo alguna vez en su vida. La caries no tratada en dentadura permanente fue la condición de salud más prevalente en el año 2010, con afectación de 2.4 billones de la población mundial. La tasa de prevalencia estandarizada por edad permaneció estable en 35% entre 1990 y 2010, sin diferencia por sexo [20]. En México, el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB), registró en el 2015 un promedio de 6.6 caries no tratadas en población ≥ 20 años; en mujeres fue de 6.7. Además, el promedio de piezas cariadas, perdidas y obturadas fue más común en mujeres que hombres (13.0 vs 12.1, respectivamente; $p < 0.0001$) [21]. La Organización Mundial de la Salud coloca a la caries en la cuarta enfermedad crónica más cara por el tratamiento que requiere; y representa una carga biológica, social y financiera importante para el individuo y para los sistemas de salud [22].

b) Prevención mediante conductas de salud.

El cepillado dental se considera una medida de autocuidado fundamental para mantenimiento de la salud bucal. Se recomienda el cepillado con doble frecuencia al día y el uso de hilo dental, por lo menos una vez al día, para la prevención de caries [23,24]. Además, en lo general se aconseja la visita bianual al dentista (para aplicación de sellador y flúor, y limpieza dental para remoción de sarro) [25]. En Estados Unidos, se reporta el porcentaje de mujeres 18-64 años con visita al dentista en el último año, en 65.4% y 65.8% en los años, 2010 y 2015, respectivamente. Sin embargo, las cifras antes proporcionadas tienen que ser consideradas con precaución, porque el indicador no distingue si la visita fue para prevención o tratamiento correctivo [26]. En cuanto al cepillado diario con doble frecuencia por población femenina, en países como Nepal se reporta una prevalencia de 10.3% [27]. Mientras que en Suecia se documenta en 84% [28]. No fue

posible identificar estudios realizados en México sobre frecuencia de hábitos de higiene oral en adultos. Solo se identificó que el consumo de pasta y cepillos dentales per cápita en este país, es de los más bajos en América Latina; 500 mililitros por persona al año, equivalente a tres pastas de dientes, cuatro veces menos que en Estados Unidos. Asimismo, los mexicanos adquieren en promedio un cepillo por año comparado a Estados Unidos de 8 por año; lo recomendable es renovarlo cuatro veces por año [29].

1.4 Perfil epidemiológico de enfermedades cardiovasculares

- a) **Estadísticas.** Las enfermedades cardiovasculares son un grupo de desórdenes del corazón, entre los que se incluyen la cardiopatía coronaria, las enfermedades cerebrovasculares y las alteraciones de los vasos sanguíneos que irrigan los miembros superiores e inferiores. La enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte prematura y de discapacidad a nivel mundial [30]. En 2016, la *American Heart Association* publicó la fracción atribuible poblacional para muerte por enfermedad cardiovascular: 40.6% por hipertensión arterial, 13.7% por tabaquismo, 13.2% por dieta inadecuada, 11.9% por sedentarismo y 8.8% por glucosa anormal [31]. Alrededor de la mitad de los mexicanos tiene al menos uno de estos factores de riesgo. Otras condiciones médicas y el estilo de vida también pueden poner a las personas en mayor riesgo de enfermedades del corazón, incluyendo la obesidad y sobrepeso. En México, las enfermedades del corazón ocuparon el 4º lugar como causa de muerte en mujeres 24-60 años; y en el estado de Nuevo León, el 3er lugar [8]. De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud Pública el 68.5% de los mexicanos tiene problemas de obesidad y sobrepeso, el 58% padece diabetes, 21% dislipidemia, y el 43.2% hipertensión arterial. Según la ENSANUT 2012 el porcentaje total de mujeres con diagnóstico de diabetes fue del 9.7% encontrándose en el grupo de edad de 50-59 un 19.4% y 26.3% en el grupo de 60-69 años. Respecto a la prevalencia de hipertensión arterial en mujeres fue de 30.8, y

el 14.1% presentaron colesterol alto. En este país, las enfermedades cardiovasculares se colocaron en el segundo motivo de consulta y en la primera causa de hospitalización, lo que también significa una carga económica importante para los sistemas de salud [32].

- b) **Prevención mediante conductas de salud.** La mayoría de las enfermedades cardiovasculares pueden prevenirse actuando sobre factores de riesgo comportamentales, como el consumo de tabaco, la obesidad, la inactividad física y el consumo nocivo de alcohol. La actividad física en particular se asocia con reducción de enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular e hipertensión. Además, de diabetes tipo 2, osteoporosis, obesidad, cáncer de colon, cáncer de mama, ansiedad y depresión [33, 34]. La Organización Mundial de la Salud (OMS) [35] incluye en la definición de actividad física al ejercicio, es decir, a la actividad física realizada bajo un plan estructurado y repetitivo. También, a la actividad física no planeada realizada en el contexto recreativo o de ocio; de desplazamiento, por ejemplo, caminar o uso de bicicleta para llegar a algún destino específico. O bien, laboral (por ejemplo, actividad física durante tareas domésticas o aquella relacionada con acarreo de objetos en el trabajo). Mientras que el Departamento de Salud y Recursos Humanos de Estados Unidos, incluye solo aquellas actividades físicas realizadas en un contexto recreativo. Por otra parte, se distinguen dos tipos de intensidad, el ligero/moderado (se puede conservar una conversación sin necesidad de hacer pausas para respirar; hay ligero sudor y leve incremento en las respiraciones y latidos del corazón); y el intenso (para mantener una conversación se tienen que hacer pausas, sudoración y aumento importante de respiraciones y latidos del corazón) [34]. Se reconoce que los beneficios substanciales de la actividad física ligera/moderada se observan al realizar ≥ 150 minutos por semana (2 horas con 30 minutos); o ≥ 75 minutos por semana de actividad física intensa (1 hora con 15 minutos); o una combinación [35,36]. En Estados Unidos, las estadísticas muestran que en el 2015, el 49.8% cumple con la

recomendación de 150 minutos de actividad física ligera/moderada por semana; o con aquella de 75 minutos de actividad física planeada intensa; o una combinación [37] (actividad física en contexto recreativo o de ocio). En México, los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del 2012 reveló que el 17.4% de los adultos eran inactivos y el 11.9%, cumplía con la recomendación de 150 minutos por semana de actividad física ligera/moderada; o de 75 minutos de actividad física intensa, en los últimos 7 días. Cabe mencionar, que estos últimos datos están basados en la definición de la OMS, es decir, en actividad física realizada en contextos más allá del recreativo [12]. No fue posible ubicar estadísticas solo en población femenina.

1.5 Marco teórico, adopción de conductas preventivas

Se han propuesto varias teorías de adopción de conductas de salud, la Teoría de Motivación de Protección de la Salud [38], la Teoría de la Acción Razonada y la Teoría de la Conducta Planificada [39], entre otras. El Modelo Transteórico (MTT) en particular, asume que no todas las personas están en la misma disposición de iniciar una conducta positiva, o bien, de abandonar una negativa. El modelo postula etapas tempranas de comportamiento tales como precontemplación (sin intención de iniciar la conducta) y contemplación (con intención de iniciar la conducta); y etapas avanzadas tales como acción y mantenimiento. Además, reconoce que el avance no necesariamente es lineal o permanente, es decir, puede existir recaída y retroceso de etapa. En un intento por comprender una conducta preventiva, el MTT propone también, la autoeficacia y el balance decisional, resultado de factores motivacionales y cognitivos que actúan como barreras (*cons*) y facilitadores (*pros*). La autoeficacia es la creencia personal en tener control sobre hábitos saludables [40]; y el modelo considera predecible el ascenso de una etapa a la otra por aumento de autoeficacia y de creencias a favor; y disminución de creencias en contra [41,42]. Por otra parte, el Modelo de Creencias en Salud (MCS) incluye variables tales como beneficios y barreras, equiparables a los *pros* y *cons* del

MTT; además de amenaza percibida y severidad de la enfermedad [43]; y ha sido combinado con el MTT [44]. En general, se dice que una persona se encuentra en precontemplación por una variedad de razones, entre ellas la falta de conocimiento, la negación del riesgo de la conducta en cuestión y la baja autoeficacia. En contemplación, se está consciente de la necesidad del cambio, pero todavía no se ejecuta la acción. Mientras que en acción, la persona ha iniciado el cambio, pero es necesario mantenerlo por lo menos 6 meses. Adicionalmente, la Teoría de la Acción Razonada, considera presiones normativas y plantea que el determinante más inmediato de la conducta es la intención, la cual a su vez depende de otros dos factores, uno personal de actitud (creencia en las consecuencias de la conducta deseada); y otro social (motivación personal para ajustarse a las expectativas de individuos referentes tales como médicos, enfermeras, familia o amigos) [39]. La Teoría de Triandis por su parte menciona la influencia de factores sociales, entre ellos destaca el efecto de la normatividad de referentes como pareja, familiar, amistad o profesional de salud en la toma de decisión sobre una conducta; equiparable a los *pros* y *cons* del MTT [45]. Es valioso el entendimiento de las etapas de uso proporciona a clínicos, educadores para la salud y profesionales de la salud pública, en intención y posibilidad de llevar a cabo una acción, o bien, mantenerla por un tiempo prolongado. De hecho, el primer paso para ayudar a una persona en la adopción de una conducta deseada es la ubicación de etapa de uso, seguido por identificación de determinantes de cada etapa.

1.5.1 Patrón de conductas de salud múltiples

La investigación de conductas de salud múltiples hace referencia al estudio de más de una conducta a la vez [46]; y se dice que representa el futuro de la medicina preventiva [47]. La evidencia muestra que las conductas de riesgo no ocurren en forma aislada, y que los adultos tienden a registrar patrones de conductas de salud múltiples [48]. En Estados Unidos se documenta que el 76.9% de los norteamericanos presentan bajo nivel de actividad física, 58% padecen sobrepeso/obesidad, 22.8% fuma, y 11% consume alcohol en

cantidades consideradas de riesgo. Solamente el 7% no tiene ninguno de los cuatro factores [49]. En México no se lograron ubicar datos de más de una conducta a la vez en la misma persona. Las intervenciones para cambiar conductas múltiples tienen el potencial de mejorar la calidad de vida, además de reducir costos [48,50]; y han mostrado ser exitosas en cambio de estilos de vida en usuarios de atención primaria [51]. De hecho, la visita de la mujer a unidades de atención primaria es una importante oportunidad para establecer comunicación referente a aceptación de conductas preventivas, fundamentales para una buena salud y una óptima calidad de vida. Motivar al individuo para apegarse a conductas preventivas enfrenta dos retos, lograr que se inicien y posteriormente, lograr que se mantengan.

1.7 Estudios relacionados

1.7.1. Estudios relacionados con la detección temprana de cáncer de mama mediante la conducta uso de mastografía.

Las etapas de adopción de mastografía han sido definidas en lo general de la siguiente manera: Etapa de precontemplación (nunca se ha hecho una mastografía y *no* tiene la intención de hacérselo en los próximos 12 meses), etapa de contemplación (nunca se ha hecho una mastografía y *sí* tiene la intención de hacerlo en los próximos 12 meses), etapa de acción (antecedente de uso de mastografía en los últimos 2 años), etapa de mantenimiento (≥ 2 mastografías consecutivas, la última tiene menos de 2 años de haberse realizado) y etapa de recaída (antecedente de uso de mastografía, sin embargo, la última fue realizada hace más de 2 años). El MTT propone que en contemplación y recaída hay menor balance positivo que en acción o mantenimiento. En estudio previo en el noreste del país, la etapa de precontemplación destacó por registrar los pros más bajos y los cons más altos; pero en acción, contemplación y recaída, los pros y cons fueron equivalentes. Lo anterior se reflejó en un balance decisional con distinción de etapa parcialmente escalonada, menos favorable en precontemplación, más favorable en mantenimiento; e intermedia en el resto de las etapas, sin diferenciación

entre sí [52]. En algunos estudios, los pros no han logrado diferenciar etapas de uso [53,54]. La autoeficacia ha sido un factor cognitivo que destaca por su efecto progresivo ascendente. Así también, la dependencia de opinión de referentes se asocia con todas las etapas [52]. Molina y col [55], identificaron que la autoeficacia tenía un efecto mediador en Chile y las participantes que habían recibido la recomendación familiar tuvieron cuatro veces más posibilidades de uso de mastografía en los siguientes seis meses cuando se sentían capaces de poder realizarla. Por otra parte, el MCS menciona que las mujeres que se sienten más vulnerables al cáncer de mama y que perciban como grave la enfermedad, estarían más dispuestas a una mastografía a pesar de inconvenientes. Sin embargo, ni la percepción de riesgo o severidad, lograron distinguir etapa de uso en mujeres mexicanas [52]. Los resultados de la literatura son inconsistentes, en algunos estudios la asociación está presente [44,56,57]; y en otros, ausente [53,58].

1.7.2 Estudios relacionados con la detección temprana de cáncer de cérvix mediante Papanicolaou

La definición de etapas de adopción de Papanicolaou varía en la literatura como se puede observar en el Cuadro 1.

Strong y col [58] realizaron estudio en mujeres de origen chino sin antecedente de cáncer cervical en Estados Unidos. El 44% estuvo en mantenimiento, 15% en contemplación, 13% en recaída, 13% en precontemplación, 9% en recaída y 5%, en acción. Además, identificaron que el balance decisional distinguió etapas de estadio de cambio; fue positivo en acción (0.59) y mantenimiento (0.88); y negativo o cercano a cero en el resto de las etapas (precontemplación -1.62, contemplación -0.17 y recaída -0.70).

Cuadro 1. Comparación de definición de etapas de disposición de uso de Papanicolaou

	Precontemplación	Contemplación	Acción	Mantenimiento	Recaída
Tung y col [57-59]	Nunca se lo ha hecho, no piensa tener uno en los próximos 6 meses	Nunca se lo ha hecho, piensa tener uno en los próximos 6 meses	Uso de Pap en último año, pretende continuar teniendo	Uso regular de Pap, pretende continuar así	Se ha hecho Pap alguna vez, no hay intención de volver a tener
Krok-Schoen y col [60]	Ha oído hablar del Pap o usó Pap hace más de 1 año, no piensa tener uno en los próximos 6 meses	Se ha hecho Pap, piensa tener uno en los próximos 6 meses	Uso de Pap en los últimos 6 meses	Uso de Pap en los últimos 6 meses, piensa tener uno en los próximos 12 meses	--
Kwak y col [61]	Nunca se lo ha hecho, no piensa tener uno en los próximos 2 años	Nunca se ha hecho o último Pap hace 1-2 años, piensa tener uno en los próximos 2 años	Uso de Pap en los últimos 2 años, piensa tener uno en los próximos 2 años	Uso regular de Pap (2 seguidos con intervalo de 2 años), piensa tener uno en los próximos 2 años	Se ha hecho Pap ya no está vigente no piensa tener uno en los próximos 2 años
Strong y col [58]	Nunca se lo ha hecho, no piensa tener uno el próximo 1 año	Uso de Pap en los últimos 2 años, piensa tener uno el próximo 1 año	Actualmente tiene Pap, piensa tener uno el próximo 1 año	Uso regular, piensa tener uno el próximo 1 año	No vigente, no piensa tener más

Por su parte, Tung y col [59], evaluaron estadios de cambio en población latina, también en Estados Unidos. El 60.3% estaba en etapa de mantenimiento, 25.6% en contemplación, 4.1% en precontemplación, 2.5% en recaída y, 1.7% en acción. Factores asociados con uso de Papanicolaou fueron autoeficacia (mayor puntaje en acción/mantenimiento que en contemplación y precontemplación/recaída; $p=0.004$), percepción de beneficios (mayor puntaje en acción/mantenimiento que en precontemplación/recaída; $p<0.03$) y percepción de barreras (menor puntaje en acción/mantenimiento que en

precontemplación/recaída; $p=0.0008$). En Taiwán, investigación en trabajadoras de un hospital, mostró la siguiente distribución de frecuencias 53% estuvo en mantenimiento, 17% en precontemplación, 17% en recaída, 10% en contemplación y 3% en acción. Asimismo, se identificó que el nivel de autoeficacia fue superior en acción/ mantenimiento que en precontemplación/recaída ($p<0.0001$), mientras que el nivel de barreras fue superior en recaída que en acción/mantenimiento ($p=0.005$). No se registraron diferencias por percepción de barreras ($p=0.70$) [60]. Solo un estudio ha reportado nivel de autoeficacia superior en precontemplación que en mantenimiento, aunque la percepción de barreras y obstáculos sí fue en el sentido esperado (mayor nivel de beneficios y menor de barreras en mantenimiento); la distribución de etapas fue como sigue: 46.3% en mantenimiento, 18.8% en precontemplación, 16.3% en recaída, 10% en contemplación y 8.8% en acción [61]. En Corea del Norte, se documentó 15% en precontemplación, 21.3% en contemplación, 31.3% en acción, 15.4% en mantenimiento y 6.1%, en recaída. El balance decisional fue como sigue: -10.3, 2.6, 4.6, 3.3 y -3.3, respectivamente [63]. Otros autores también documentan incremento de nivel de autoeficacia con estadio de cambio avanzado, es decir, mayor autoeficacia en mantenimiento que en precontemplación [64]. Adicionalmente, estudio en mujeres de origen vietnamita en USA mostró que solo un ítem de beneficio “el cáncer es curable si se detecta a tiempo”; y 3 ítems de barreras, “ubicar sitios para realizarse el Pap”, “contar con personal femenino que realice el Pap y “Miedo al resultado del Pap”, lograban diferenciarla etapa de mantenimiento de precontemplación [65]. Mientras que en mujeres Appalachian en Estados Unidos, la falta de recomendación del personal de salud, el costo y tener miedo, fueron barreras asociadas a la etapa de acción ($p<0.03$) [62].

1.7.3 Estudios relacionados con la prevención de enfermedades bucodentales mediante la conducta cepillado dental y visitas regulares al dentista.

Las etapas de adopción de cepillado dental han sido definidas en lo general de la siguiente manera, etapa de precontemplación (no uso de cepillado dental por lo menos 2 veces al día y no tiene planes para hacerlo para iniciar o hacerlo más seguido), etapa de contemplación (no uso de cepillado dental por lo menos 2 veces al día pero tiene planes para iniciarlo o hacerlo más seguido a mediano plazo, es decir, pasados 6 meses), etapa de preparación (no uso de cepillado dental por lo menos 2 veces al día y tiene planes para iniciarlo o hacerlo más seguido a corto plazo, es decir, durante los próximos 6 meses), etapa de acción (uso de cepillado dental por lo menos 2 veces al día, tiene menos de 6 meses de hacerlo) y etapa de mantenimiento (uso de cepillado dental por lo menos 2 veces al día, tiene 6 o más meses de hacerlo) [66-69].

El MTT propone que en precontemplación, contemplación y recaída hay menor balance positivo que en acción o mantenimiento. En un estudio realizado en la India, la etapa de precontemplación se distinguió por tener más cons y menos pros para uso de cepillado dental con frecuencia mínimo de 2 veces al día en pacientes con periodontitis crónica ($p < 0.001$). Así también, la autoeficacia fue menor en precontemplación que en preparación, acción y mantenimiento ($p < 0.001$) [66]. El MTT ha sido aplicado para analizar conductas de limpieza interdental [67-69]. Tillis y col [67] analizaron la aplicación del MTT en la conducta limpieza interdental regular 3 o más veces por semana mediante hilo dental, palillo, cepillo interdental o irrigador oral en personas con uso regular de dentista particular en Estados Unidos. La prevalencia de etapas en orden de frecuencia fue como sigue: 59.7% en mantenimiento, 21% en precontemplación, 1.4% en preparación, 2.9% en contemplación y 2.3% en acción. El 23% tenía antecedente de enfermedad periodontal; 72%, antecedente familiar de enfermedad periodontal; 81%, seguro dental. El puntaje-t de balance decisional en precontemplación fue -12.46 ± 14.3 , en

contemplación -12.21 ± 10.7 , en preparación -5.26 ± 11.6 , en acción 0.93 ± 12.5 y en mantenimiento 6.21 ± 10.7 . El cruce de pros y cons ocurrió en etapa de acción. Además, el puntaje de pros fue significativamente superior en mantenimiento en comparación a precontemplación; en acción comparado a precontemplación; y, en preparación comparado a precontemplación.

También, desde 1999 se describió a la autoeficacia como factor predictor de conducta positiva de salud oral [70] y desde 1997, se documentó una correlación de 0.51 entre autoeficacia de cepillado dental y frecuencia de cepillado dental ($p < 0.01$) [71]. Morowatisharifabad y Shirazi [68] registraron una correlación de 0.44 entre autoeficacia e índice de conductas de salud oral (cepillado, hilo dental, antiséptico y visita al dentista) ($p < 0.01$). Por otra parte, Lee y col [72] evaluaron el efecto mediador o modificador de autoeficacia en negligencia de cuidado dental en mujeres. El resultado mostró una correlación inversa significativa entre autoeficacia y negligencia de cuidado dental (-0.26 , IC95% -0.31 , -0.20).

No fue posible identificar estudios relacionados con resultados estratificados para población femenina entorno a etapas de conductas relacionadas con la salud bucodental.

1.7.4 Estudios relacionados con la prevención de enfermedades cardiovasculares mediante ejercicio.

El ejercicio no es solo un comportamiento eficaz en la prevención primaria como secundaria de las enfermedades cardiovasculares, sino también para promover estilos de vida saludables. Las etapas de adopción de ejercicio han sido definidas en lo general de la siguiente manera: la etapa de precontemplación (actualmente no hace ejercicio y no tiene la intención de comenzar en los próximos 6 meses), contemplación (actualmente no hace ejercicio pero tiene la intención de comenzar en los próximos 6 meses), acción (actualmente realiza ejercicio, tiene menos de 6 meses de haber iniciado de

forma regular) y mantenimiento (actualmente realiza ejercicio, tiene 6 meses o más de haber iniciado de formar regular). La literatura en este campo de estudio hace referencia a ejercicio, como un subtipo de actividad física que implica planeación y repetición, y que ocurre en un contexto recreativo o de ocio [35]. En el Cuadro 2 se puede observar que la definición de “regular” varía acorde con la frecuencia y duración; intensidad y marco temporal.

Cuadro 2. Comparación de componentes considerados para definir ejercicio regular

Autor	Frecuencia/días por sem	Duración (min)	Intensidad	Tiempo ventana
Sarkin y col [73]	5-7	20 a 40	Ligero/moderado	Actualmente
Robinson y col [74]	≥5	≥30	Ligero/moderado	Últimos 7 días
Horiuchi y col [75]	≥2	20-30	Ligero/moderado	Actualmente
Marcus y col [76]	≥3	≥20	No especifica	--
Kim y col [77]	≥5 ≥3	≥30 ≥20	Ligero/moderado Intenso	Actualmente
Estándar [35]	2 horas con 30 minutos a la semana (≥150 minutos), mínimo de 10 minutos cada vez		Ligero/moderado	Acostumbra
	1 hora con 15 minutos a la semana (≥75 minutos)		Intenso	Acostumbra

El MTT propone que las personas en las primeras etapas(precontemplación y contemplación) perciben mayores barreras, mientras que las personas en las etapas posteriores(acción y mantenimiento) perciben mayores beneficios.En donde el balance decisional implica una una evaluación de la percepción pros (beneficios) y los contras (obstáculos) de continuar un comportamiento actual o adoptar un nuevo comportamiento.En Estados Unidos, Sarkin y col [73], examinaron estadios de cambio de conducta de ejercicio ligero/moderado en

población con sobrepeso/obesidad ($\text{IMC} \geq 25$), 53.3% eran mujeres. Los resultados mostraron que el 22.6% se encontró en etapa de precontemplación, 22.5% en contemplación, 14.4% en acción y 25.4% en mantenimiento. Además, los pros y cons se asociaron con estadio de cambio; la media del puntaje t de los *pros* fue menor en precontemplación que en contemplación, acción y mantenimiento ($p < 0.001$). En cambio, los *cons* no distinguieron precontemplación de contemplación; tampoco, acción de mantenimiento, aunque la etapa de mantenimiento sí destacó con puntajes inferiores ($p < 0.001$). Robinson y col [74], analizaron solo población femenina con sobrepeso/obesidad. Los resultados mostraron al 12% en precontemplación, 32% en contemplación y 12% en acción y/o mantenimiento. También, los *pros* y *cons* se asociaron con estadio de cambio ($p < 0.001$); y la autoeficacia en precontemplación fue inferior que en contemplación y acción y/o mantenimiento ($p < 0.001$). Marcus y col [76], identificaron que el balance decisional, se asoció con estadios de cambio para realizar ejercicio regular, 54% eran mujeres. En Corea del Sur, Kim y col [77], mostraron 9% en etapa de precontemplación, 17.6% en contemplación, 13.3% en acción y 38.6% en mantenimiento; y los cons disminuyeron mientras que los pros y autoeficacia se incrementaron en estadios de cambio avanzados (acción y mantenimiento); 33% eran mujeres.

1.7.5. Estudios relacionados con conductas de salud múltiples

Prochaska y col [1], desde el año 1994 compararon etapas de uso y balance decisional de 12 conductas problemáticas en USA (abandono de tabaquismo, renuncia al consumo de cocaína, control de peso, reducción consumo de grasa, conducta delictiva en adolescentes, sexo seguro, uso de condón, uso de bloqueador solar, detección de exposición a gas radón, práctica de ejercicio, uso de tamizaje de mamografía y seguimiento a consejería a fumadores para dejar de fumar por parte de médicos de atención primaria), con el objetivo de analizar la generalización del uso del MTT a conductas que tienen en común la generación de consecuencias importantes de salud y que en conjunto, representan problemas mayores y grandes retos de salud pública. El análisis se

enfocó a examinar la relación entre 2 medidas del MTT, etapas de uso y balance decisional (pros-cons). Se planteó la hipótesis “La relación entre etapas de cambio y balance decisional se conserva en todas las conductas de salud y por tanto, el MTT es generalizable”.

La ventana de tiempo utilizada para estadificar en todas las conductas fue de 6 meses excepto mastografía, de 12 meses. La relación entre etapas y balance decisional se sostuvo en todas las conductas que tenían características propias; 2 de ellas correspondieron a problemas de adicción, 5 implicaban renuncia a conductas negativas; y 7, adquisición de conductas positivas. Además, la frecuencia de uso variaba entre las mismas, desde varias veces el mismo día hasta una vez al año. Sin embargo, no hubo un patrón consistente de diferencia de *cons* entre precontemplación y contemplación. En cambio, sí de *pros*, los cuales fueron superiores en contemplación. En cuanto a diferencias entre acción y contemplación, los *cons* fueron inferiores en acción en todas las conductas; y de nuevo, aquellas de *pros* no fueron consistentes; resultaron superiores en acción en 5 de las conductas (control de peso, reducción consumo de grasa, ejercicio, reducción delincuencia, mastografía), inferiores en otras 5 (tabaquismo, uso de condón, consumo de cocaína, sexo seguro, uso de bloqueadores), y similares en 2 (detección de radón, consejería tabaquismo). También, el cruce entre *pros* y *cons* no fue consistente; en 7 de 12 conductas se ubicó en contemplación; en 4 (conducta delictiva, uso de bloqueadores, reducción consumo de grasa y uso de mastografía), ocurrió en acción; y en 1, en preparación (ejercicio). Esto último, implica que las intervenciones para cambio de conductas deben considerar, de acuerdo al tipo de conducta, incremento de pros para ascenso de precontemplación a contemplación; y una vez ocurrido el cambio, se debe considerar el decremento de cons, para propiciar el ascenso de contemplación a acción.

Campbell y col [3], examinaron la distribución de etapa de cinco conductas de salud relacionadas con las primeras causas de muerte en Estados Unidos, la

enfermedad cardiovascular y el cáncer de mama y cérvix en mujeres trabajadoras de Carolina del Norte. Así también, identificaron qué conducta sería la primera en elegir, de estar dispuesta a modificarla. Las conductas con mayor número de participantes en etapa de acción fueron el uso de mastografía y Papanicolaou (61 y 43%, respectivamente); y con el menor número, al aumento de consumo de frutas y verduras (1%). Mientras que en etapa de precontemplación, las conductas con más participantes en orden de frecuencia fueron: renunciar a fumar (27%), reducir el consumo de grasa (20%), aumentar ejercicio (17%), aumentar consumo de frutas y verduras (15%), y uso de mastografía (8%) y Papanicolaou (1%). Ciertas conductas coincidieron, quienes no realizaban ejercicio, tuvieron menor probabilidad de consumir frutas y verduras en comparación a aquellas que sí realizaban ejercicio; y no se identificaron asociaciones entre tamizaje de cáncer de mama y cérvix con alguna otra conducta. Adicionalmente, las conductas de salud elegidas como prioridad para cambiar fueron la combinación de ejercicio y dieta saludable. Notoriamente y consistente con la teoría, las mujeres en etapa de precontemplación de una conducta en particular, estuvieron menos propensas a elegir esa conducta como prioridad en contraste con aquellas en etapa avanzada. Por ejemplo, participantes en precontemplación de reducir el consumo de grasa, tuvieron mayor posibilidad de elegir como prioridad el tamizaje de cáncer; y quienes estaban en acción, mayor posibilidad de elegir como prioridad el ejercicio y dieta saludable.

Jiang y col [4], evaluaron la prevalencia y determinantes de tres conductas a la vez, dieta saludable, ejercicio regular y pérdida de peso en pacientes con prediabetes, 75% de los cuales eran del sexo femenino. Los resultados señalaron una frecuencia menor al 3.5% de participantes sin intención de iniciar una dieta saludable, hacer ejercicio o perder peso (etapa de precontemplación). Hubo más participantes en contemplación de perder peso (24.6%) que dieta saludable (20.1%) o ejercicio regular (18.9%). Aquellos que practicaban más ejercicio, que comían más saludablemente y que pesaban menos, tuvieron más

probabilidad de estar en acción o mantenimiento. Además, las personas con autoeficacia alta, apoyo familiar alto y mejor percepción de calidad de vida, presentaron mayor probabilidad de estar en acción o mantenimiento. Boudreaux y col [5] examinaron la congruencia entre estadio de cambio, autoeficacia y balance decisional de dos conductas, realizar ejercicio y reducir el consumo de grasa; 81% de población de estudio era del sexo femenino. Solo en el 27% existió coincidencia de etapas. Se identificó correlación positiva entre los pros de ejercicio y reducción de consumo de grasa ($r=0.27$, $p<0.01$), así también entre los cons de uno y otro ($r=0.27$, $p<0.01$) y la autoeficacia ($r=0.25$, $p<0.01$). Sin embargo, la relación entre componentes cognitivos a lo largo de los estadios de ambas conductas fue moderada, lo cual señaló incongruencia entre conductas y por tanto, las intervenciones de promoción a la salud, tendrían que ser diseñadas de manera específica a ejercicio y reducción de consumo de grasa.

No fue posible ubicar trabajos con estudio de conductas múltiples que incluyeran medidas de autocuidado de salud bucal.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Indudablemente, el tamizaje de cáncer de mama y cérvix, y la inactividad física, son conductas de salud preventivas asociadas con cinco de las primeras causas de muerte en mujeres: cáncer, enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular, diabetes y aterosclerosis (**magnitud**). El MTT ha sido propuesto para examinar la promoción de conductas preventivas de salud con base en etapas caracterizadas por la voluntad e intención para adoptar una conducta positiva, o bien, para abandonar una conducta negativa. Así, motivar al individuo para apegarse a conductas preventivas enfrenta dos retos, lograr que se inicien y posteriormente, que se mantengan. Además, la evidencia muestra que las conductas de riesgo no ocurren en forma aislada, y que los adultos tienden a registrar patrones de conductas de salud múltiples. Por otra parte, se han descrito determinantes sociales tales como percepción de beneficios y barreras, y autoeficacia, asociados con etapas de conducta; y es posible que estos sean comunes o específicos a conductas múltiples (**causas**). Sin embargo, son pocos los estudios que examinan más de una conducta de salud a la vez y ninguno, corresponde a población hispana [1-4]. De estos, solo 2 incluyeron conductas dirigidas a población femenina (tamizaje de cáncer de mama y cérvix) [1,3] (**discrepancia**). La investigación de conductas de salud múltiples representa el futuro de la medicina preventiva. Aún más, debido a que las enfermedades crónicas se ven afectadas por conductas de salud múltiples, es razonable pensar en diseñar intervenciones capaces de influir simultáneamente en varias conductas, por ejemplo, ejercicio y tamizaje de enfermedades (**trascendencia**).

Preguntas de investigación: ¿Cuál es la distribución de frecuencias de etapas de adopción de conductas múltiples (cepillado dental, ejercicio, mastografía y Papanicolaou).? ¿Qué determinantes psicosociales son comunes y cuáles son específicos?

3. JUSTIFICACIÓN

El cáncer de mama y cáncer de cérvix, son enfermedades mortales aunque curables con prevención secundaria mediante tamizaje con mastografía o estudio de Papanicolaou, respectivamente. La caries no es letal, pero cuenta con la opción de prevención primaria mediante cepillado dental; y la obesidad, factor de riesgo significativo de enfermedad cardiovascular, es prevenible o tratable mediante ejercicio aunado a control de peso. Las conductas antes mencionadas tienen en común el ser todas positivas que de estar ausentes, provocan daño importante a la salud.

A pesar de que el MTT ha sido aplicado en muchos estudios, su aplicación comparativa no ha sido realizada en países en vías de desarrollo. El patrón de adopción de conductas puede variar dependiendo de la conducta en cuestión. Así también la relación que guardan entre sí los determinantes, los cuales pudieran ser compartidos, o lo contrario, específicos. Además, las creencias que motivan/desmotivan el uso de conductas preventivas de salud pueden variar según la cultura en función de tradiciones y escolaridad. De aquí la necesidad de analizar determinantes psicosociales de cuatro conductas de salud vinculadas con problemas que representan grandes retos de salud pública para la mujer, con ello será posible señalar qué factores influyen en las decisiones de la mujer para iniciar o conservar conductas que varían tremendamente en la frecuencia recomendada de uso, desde varias veces en el mismo día (cepillado dental) hasta repetición anual o bienal (mastografía, Papanicolaou). Lo anterior, sin duda favorecería la efectividad de actividades de promoción de la salud por parte de los proveedores de atención primaria ya que el entendimiento de las características de las conductas de riesgo, es uno de los principales retos en el diseño de programas de comunicación en salud.

CAPÍTULO 2

HIPÓTESIS

Primera etapa:

- Ha1. El porcentaje de mujeres s/antecedente de mastografía y/o Papanicolaou en etapa de contemplación es del 20%.
- Ha2. El porcentaje de mujeres que se cepilla los dientes 1-2 veces al día en etapa de contemplación es del 20%.
- Ha3. El porcentaje de mujeres s/antecedente de realizar ejercicio en etapa de contemplación es del 50%.

Segunda etapa:

- Ha1. La autoeficacia aumenta 2.6 veces las posibilidades de estar en etapas tardías (acción y mantenimiento) en comparación de estar en etapas tempranas (precontemplación y contemplación), en todas las conductas bajo estudio (determinante común)
- Ha2. La percepción de severidad aumenta al doble las posibilidades de estar en etapas tardías (acción y mantenimiento) de Papanicolaou o mastografía, pero no de cepillado o ejercicio (determinante específico).

CAPÍTULO 3

OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Comparar determinantes psicosociales de estadios de cambio de conductas preventivas múltiples (cepillado dental, ejercicio, mastografía y Papanicolaou).

3.2. Objetivos específicos

1. Identificar la distribución de frecuencias de estadios de cambio de las cuatro conductas preventivas mencionadas previamente
2. Comparar gráficamente en qué estadio de cambio ocurre el cruce de *cons* y *pros* de las cuatro conductas preventivas mencionadas previamente
3. Identificar qué determinantes psicosociales son comunes y cuáles son específicos a las cuatro conductas preventivas mencionadas previamente (pros, cons, autoeficacia, percepción de riesgo y severidad, y normatividad subjetiva).

CAPÍTULO 4

MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Diseño del estudio.

Bietápico.

1. Primera etapa:

Diseño trasversal, para estimar prevalencia de estadios de cambio en cada conducta preventiva

2. Segunda etapa:

Diseño transversal, para identificar determinantes psicosociales comunes y específicos

4.2. Universo de estudio. Mujeres de entre 45 y 65 años de edad

4.3. Población de estudio. Mujeres de entre 45 y 65 años de edad que cumplan con los siguientes criterios de selección:

- **Criterios de inclusión.** Aceptar participar en la encuesta
- **Criterios de exclusión.** Diagnóstico actual o previo de cáncer de mama, ovario o útero, amputación en extremidades inferiores, antecedente personal de histerectomía, cirugía de corazón o cateterismo, tratamiento previo de endodoncia, edéntulo con o sin prótesis total
- **Criterios de eliminación.** Ninguno.

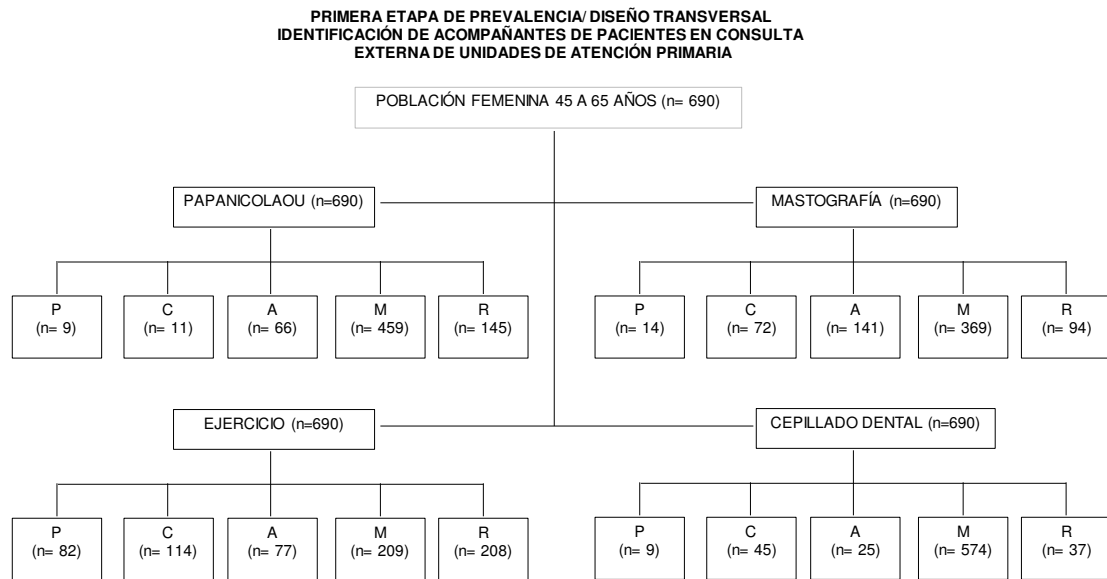
4.4. Técnica muestral

- Primera fase, selección consecutiva de acompañantes mujeres que cumplan con los criterios de selección en sala de espera en unidades de atención primaria.
- Segunda fase, se añade selección consecutiva de usuarias de medicina preventiva, salas de Rayos X, gimnasios y consultorios dentales.

4.5. Cálculo de tamaño de muestra.

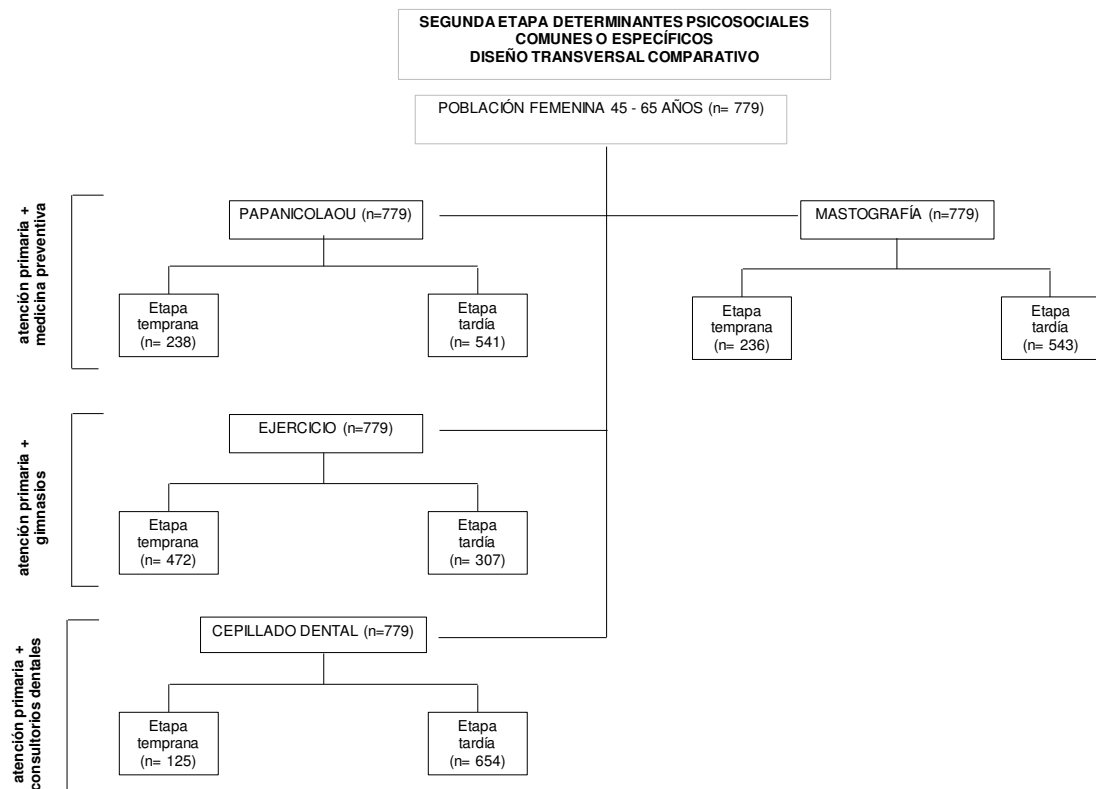
En la primera fase, con base en la hipótesis *“El porcentaje de mujeres que se encuentran en etapa de contemplación de uso de mastografía, Papanicolaou y/o cepillado dental es del 20%”*, con nivel de confianza de 95% de confianza y precisión del 5%, se requeriría un tamaño mínimo de muestra de 246; y con base en la hipótesis *“El porcentaje de mujeres que se encuentran en etapa de contemplación de ejercicio es del 50%”*, el tamaño mínimo sería de 384 [78]. Se contó con un n= 690 en cada conducta, como son las mismas personas quienes responden, la n total también es = 690 (Figura 1A).

Figura 1A. Esquema de la primera fase del diseño de estudio



En la 2ª fase, con base en la hipótesis “*La autoeficacia aumenta 2.6 veces las posibilidades de estar en etapas tardías (acción y mantenimiento) en comparación de estar en etapas tempranas*”, nivel de confianza de 95% de confianza, potencia de 80%; y 40% de mujeres con autoeficacia en etapa de precontemplación, se requeriría un tamaño mínimo de muestra de 70 en cada etapa [78] (Figura 1B).

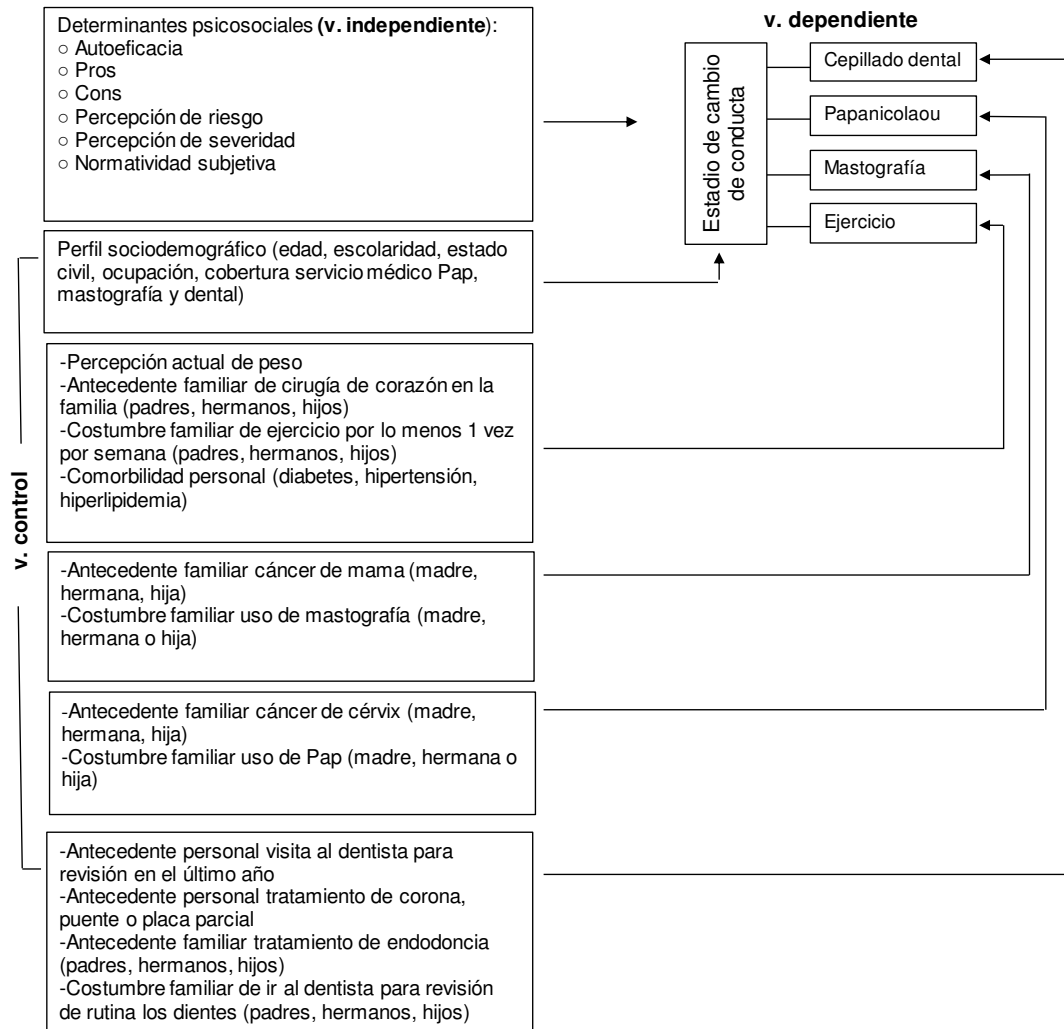
Figura 1B. Esquema de la segunda fase del diseño de estudio



4.6. Variables

En la Figura 2 se muestra el mapa conceptual de las variables. Posteriormente, se describe la definición operacional y escala de cada una de ellas.

Figura 2. Mapa conceptual variables bajo estudio



Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición operacional	Escala
Estadio de cambio de conducta preventiva (mastografía, Papanicolaou, ejercicio y cepillado dental)	Dependiente	<p>Clasificación en precontemplación, contemplación, acción, mantenimiento y recaída en precontemplación o bien, recaída en contemplación con base en algoritmos descritos en Anexo 1.</p> <p>Los siguientes estadios de cambio constituyeron una etapa temprana de conducta: precontemplación, contemplación, recaída en precontemplación y recaída en contemplación; y aquellos de una etapa tardía: acción y mantenimiento</p>	Nominal
Determinantes psicosociales:			
Pros	Independiente	Beneficios percibidos, es decir, creencias a favor de la conducta deseada; 6 ítems por conducta, respuestas en escala de Likert (1= Nada, 4= Mucho; No sabe = 2.5). Posteriormente, $(\sum \text{ítem1} + \dots \text{ítem6}) / 6$; a mayor puntaje mayor nivel de creencias a favor (Anexo 2)	Ordinal
Cons	Independiente	Obstáculos percibidos, es decir, creencias en contra de la conducta deseada; 6 ítems por conducta,	Ordinal

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición operacional	Escala
		respuestas en escala de Likert (Likert (1= Nada, 4= Mucho; No sabe = 2.5). Posteriormente, $(\sum \text{ítem1} + \dots \text{ítem6}) / 6$; a mayor puntaje mayor nivel de creencias en contra (Anexo 2)	
Autoeficacia	Independiente	Capacidad de realizar la conducta deseada; 5 ítems por conducta, respuestas en escala de Likert (1= Nada, 4= Mucho; No sabe = 2.5). Posteriormente, $(\sum \text{ítem1} + \dots \text{ítem5}) / 5$ en cada conducta; a mayor puntaje mayor nivel de autoeficacia (Anexo 2)	Ordinal
Percepción de riesgo	Independiente	Creencia de desarrollar algún día cáncer de cérvix/ mama/ enfermedad del corazón /caries; 1 ítem por conducta, respuesta en escala de Likert (1= Mucho, 4= Nada; No sabe = 2.5). (Anexo 2)	Ordinal
Percepción de severidad	Independiente	Percepción gravedad del cáncer de cérvix/ mama/ enfermedad del corazón /caries; 2 ítems por conducta, respuesta en escala de Likert (1= Mucho, 4= Nada; No sabe = 2.5). Posteriormente, $(\sum \text{ítem1} + \text{ítem 2}) / 2$ en cada	Ordinal

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición operacional	Escala
		conducta; a mayor puntaje mayor percepción de gravedad. Requiere inversión de un ítem (Anexo 2)	
Normatividad subjetiva	Independiente	Opinión positiva de referente social para realizar conducta deseada (esposo, familiar o amistad); 1 ítem por conducta, respuesta en escala de Likert (1= Nada, 4= Mucho; No sabe = 2.5). (Anexo 2)	Ordinal
Perfil sociodemográfico			
Edad	Control	Años cumplidos	Continua
Escolaridad	Control	Máximo grado de estudios (ninguna, primaria, secundaria, preparatoria, licenciatura o posgrado)	Ordinal
Estado civil	Control	Con pareja (casada, unión libre) vs sin pareja (soltera, separada, divorciada, viuda)	Nominal
Ocupación	Control	Económicamente activa (autoempleo, empleo remunerado) vs. no activa (ama de casa, jubilada, pensionada, desempleada)	Nominal
Cobertura servicio de salud para mastografía, Papanicolaou y atención dental	Control	Sí (IMSS, ISSSTE, Servicios Médicos UANL, Seguro Popular) vs. No (seguro gastos médicos mayores, ninguno)	Nominal
Municipio de residencia	Control	Zona metropolitana (Monterrey, Guadalupe,	Nominal

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición operacional	Escala
		San Nicolás, San Pedro, Apodaca, Santa Catarina, General Escobedo) vs Zona no metropolitana	
Percepción actual de peso	Control	Percepción de peso con base en Figuras; Fig. 1-3 = bajo peso, Fig. 4-5= Peso normal, Fig. 6-9= sobrepeso/obesidad (Anexo 3)	Ordinal
Antecedentes personales			
Comorbilidad	Control	Diabetes (Sí vs No), hipertensión (Sí vs No), hiperlipidemia (Sí vs No)	Nominal
Visita al dentista	Control	Antecedente de visita al dentista para revisión en el último año (Sí vs No)	Nominal
Tratamientos dentales	Control	Antecedente de corona (Sí vs No), puente (Sí vs No), placa parcial (Sí vs No)	Nominal
Antecedentes familiares			
Costumbre familiar de uso de mastografía y/o Papanicolau	Control	Alguien en la familia (madre, hermana o hija) acostumbra hacerse mastografías (Sí vs No) -Alguien en la familia (madre, hermana o hija) acostumbra hacerse Papanicolaou (Sí vs No)	Nominal
Costumbre familiar de visita anual al dentista	Control	Alguien en la familia (padres, hermanos, hijos) acostumbra visitar el dentista una vez al año para revisión (Sí vs No)	Nominal
Costumbre familiar de ejercicio	Control	Alguien en la familia (padres, hermanos, hijos) acostumbra hacer	Nominal

Nombre de la variable	Tipo de variable	Definición operacional	Escala
		ejercicio (Sí vs No)	
Antecedente familiar de cáncer de mama y/o cérvix	Control	Alguien en la familia (madre, hermana o hija) ha padecido cáncer de cérvix (Sí vs No) o mama (Sí vs No)	Nominal
Antecedente familiar de cirugía de corazón	Control	Alguien en la familia (padres, hermanos, hijos) ha tenido cirugía de corazón (Sí vs No)	Nominal
Antecedente familiar de endodoncia	Control	A alguien de la familia (padres, hermanos, hijos) le han hecho endodoncia (Sí vs No)	Nominal

4.7. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

El instrumento de medición consistió de un cuestionario a ser colectado a través de entrevista, el cual consistió de los siguientes apartados: Clasificación de estadio de cambio de la conducta deseada, determinantes psicosociales (*pros* [6 ítems por conducta], *cons* [6 ítems por conducta], autoeficacia [5 ítems por conducta], percepción de riesgo [1 ítem por conducta] y severidad [2 ítems por conducta], normatividad subjetiva [1 ítem por conducta]), antecedentes personales y familiares, y perfil sociodemográfico (Anexo 3).

Redacción de ítems

Validez de contenido. En primera instancia, se identificaron en la literatura enunciados concernientes a constructos cognitivos de modelos conductuales aplicados en uso de Papanicolaou, mastografía, ejercicio y cepillado dental. Así, con base en tal revisión se generó un listado de reactivos organizados en los siguientes rubros a) Creencias a favor de la conducta deseada (beneficios percibidos =*pros*), b) Creencias en contra de la conducta deseada (obstáculos percibidos =*cons*), c) Autoeficacia, d) Percepción de riesgo y severidad del cáncer de cérvix y mama, enfermedades del corazón y caries, y e) Normatividad subjetiva (opinión positiva de referente social para realizar conducta deseada). Posteriormente, los ítems fueron sometidos a consenso de expertos con especial interés en validar el contenido de los mismos, además de su adecuación cultural y lingüística. Así, los ítems fueron redactados evitando ambigüedad y vocabulario técnico que no formara parte del lenguaje cotidiano. No obstante, se realizó pre-prueba y prueba piloto para verificar su claridad y facilidad de comprensión.

Escalas de respuesta. Se optó por simplificar los niveles de respuesta porque en estudios previos se había identificado la dificultad para entender la escala original de Likert-5 puntos. Así se cuestionó en 2 etapas, en la 1ª la persona eligió responder “No” o “Nada” (equivalente a total desacuerdo) o “Sí”. Posteriormente, el “Sí” se afina en términos de “Sí poco” (equivalente a algo de desacuerdo), “Sí más o menos” (equivalente a algo de acuerdo) y “Sí

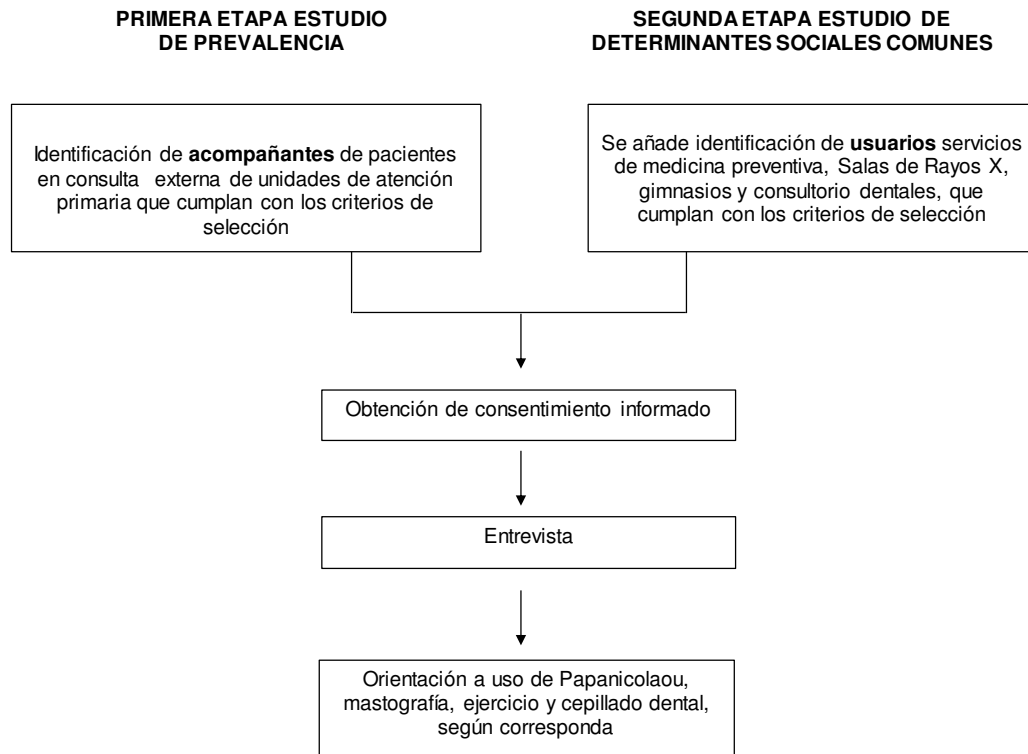
mucho” (equivalente a total acuerdo). El total acuerdo se encontró codificado como 1; algo de acuerdo, como 2; algo de desacuerdo, como 3; y total desacuerdo, como 4. Las respuestas “no sé” o rechazo a responder se codificaron como 2.5.

Confiabilidad. Se estimó el alfa de Cronbach en las siguientes subescalas: pros, cons, autoeficacia.

4.8. PROCEDIMIENTOS

La información fue colectada mediante entrevista; para identificar el estadio de cambio, en cada una de las conductas bajo estudio, y estuvo a cargo de 1 estudiante de la Maestría en Ciencias en Salud Pública y 2 pasantes en Servicio Social en Investigación. En la 1ª fase del proyecto (estudio de prevalencia) se ubicaron acompañantes de pacientes en sala de espera de atención primaria de la zona metropolitana de Monterrey. En la 2ª fase (estudio de determinantes comunes), se añadieron usuarias de gimnasios, salas de Rayos X, servicios de medicina preventiva y consultorios dentales, especialmente para completar el tamaño de mínimo de muestra en etapa de acción y mantenimiento de ejercicio, mastografía, Papanicolaou y cepillado dental. A toda persona que cumplió con los criterios de selección, se le invitó a participar y a otorgar el consentimiento informado para realizar la entrevista. Al final de la misma, se exhortó a uso de Papanicolaou, mastografía, ejercicio y cepillado dental, según correspondía. Una vez colectados los datos, estos fueron capturados y sujetos a validación, es decir, a corrección de valores aberrantes y respuestas fuera de rango. En la Figura 3, se muestra con detalle el flujograma de procedimientos del estudio.

Figura 3. Flujograma de procedimientos



4.9. PLAN DE ANÁLISIS

Primera fase: Se estimó la prevalencia puntual y el IC95% de estadios de cambio de las cuatro conductas preventivas (cepillado dental, ejercicio, mastografía y Papanicolaou) (objetivo específico 1); y se comparó el porcentaje de mujeres que se encontraban en etapa de contemplación contra el hipotético mediante prueba de diferencia de proporciones (objetivo específico 1 e Ha1, Ha2 y Ha3). El puntaje de *pros* y *cons* se transformó a puntajes T (media de 50 y desviación estándar de 10); y se calculó el balance decisional restando los *cons* de los *pros*; a mayor puntaje mayor balance favorable hacia el uso de la conducta deseada. Posteriormente, se comparó gráficamente en qué estadio de cambio ocurrió el cruce de *cons* y *pros* (objetivo específico 2).

Segunda fase: Se analizó a nivel univariado la asociación entre determinante psicosocial en escala categórica y estadio de cambio en cada conducta preventiva (percepción de riesgo, percepción de severidad y normatividad subjetiva) mediante la prueba de chi cuadrada; y aquellos en escala no categórica (*pros*, *cons* y autoeficacia), mediante la prueba de Kruskal-Wallis H. El análisis multivariado consistió de regresión logística binaria siendo los determinantes psicosociales las variables independientes; el estadio de cambio de cada conducta preventiva la variable dependiente (etapa temprana vs etapa tardía); y el perfil sociodemográfico, comorbilidad, antecedentes y costumbre familiar, las variables de control. La magnitud de la asociación se determinó con razones de momios (RM) e intervalos de confianza (IC) de 95%, utilizando la etapa temprana como referencia. Previo a ello, el puntaje de los determinantes psicosociales en escala continua se transformó en puntajes T (media de 50 y desviación estándar de 10); y las RMs se calcularon por cada 1 desviación estándar de puntaje T. Se consideró que el determinante es común, si este se asocia con estadio de cambio en todas las conductas preventivas bajo estudio (Ha1 y Ha2).

4.10. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El trabajo se ajustó al reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la Salud y se considera una investigación de no riesgo con base en el Artículo 17 de dicho reglamento [79,80]. Lo anterior, porque se trató de estudio sin intervención alguna o modificación intencionada de las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participaron; y la colección de datos se realizó con base en un cuestionario aplicado mediante entrevista. Cada persona elegible fue invitada a participar, se le informó sobre el propósito del estudio, el derecho a negarse sin exponerse a represalias y, se le garantizó la confidencialidad. En todas las participantes se obtuvo el consentimiento informado; se orientó en caso de ser necesario (envío a consulta dental, medicina preventiva, según correspondía) (Anexo 4).

CAPÍTULO 5

RESULTADOS

Fase I, estudio de prevalencia

La media de edad fue 53.9 ± 6.6 años, predominó el estado civil con pareja, la escolaridad primaria y Monterrey como municipio de residencia (Cuadro 3). El 80.6% se percibió con sobrepeso u obesidad.

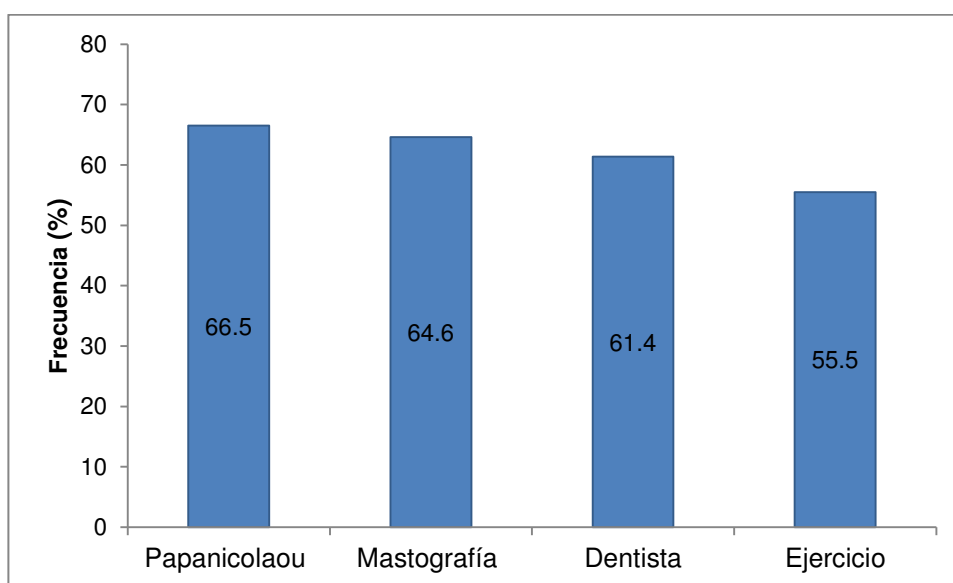
Cuadro 3. Perfil sociodemográfico (n = 690)

Característica	Frecuencia
Edad	53.9 ± 6.6 años
Escolaridad máxima	
Hasta Primaria	36.1%
Secundaria	29.1%
Preparatoria o Técnica	21.7%
Licenciatura o Posgrado	13.0%
Municipio de residencia	
Monterrey	55.8%
Guadalupe	16.1%
San Pedro o Santa Catarina	11.6%
San Nicolás o Escobedo	7.2%
Ocupación, Económicamente activa	34.6%
Estado civil, con pareja	75.1%
Servicio Médico, sí	97.8%

Cuadro 4. Perfil de antecedentes personales y familiares (n = 690)

Característica	Porcentaje
Antecedente personal	
Diabetes	34.6
Hipertensión	39.3
Hiperlipidemia	20.7
Tratamientos dentales (corona, puente o placa)	43.3
Antecedente familiar	
Cáncer de mama	6.5
Cáncer de cérvix	6.7
Endodoncia	42.2
Cirugía de corazón	17.4

Figura 4. Costumbre familiar de uso de Papanicolaou, mastografía, de visita al dentista y ejercicio (n = 690).

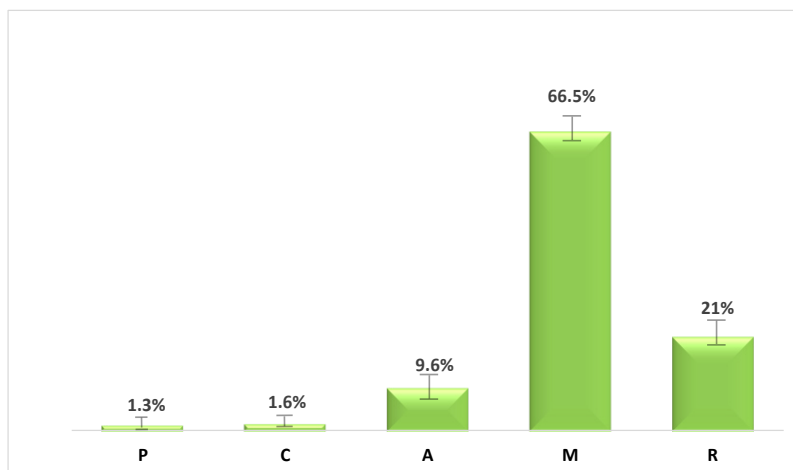


Distribución de frecuencias con base en *cinco* estadios de cambio

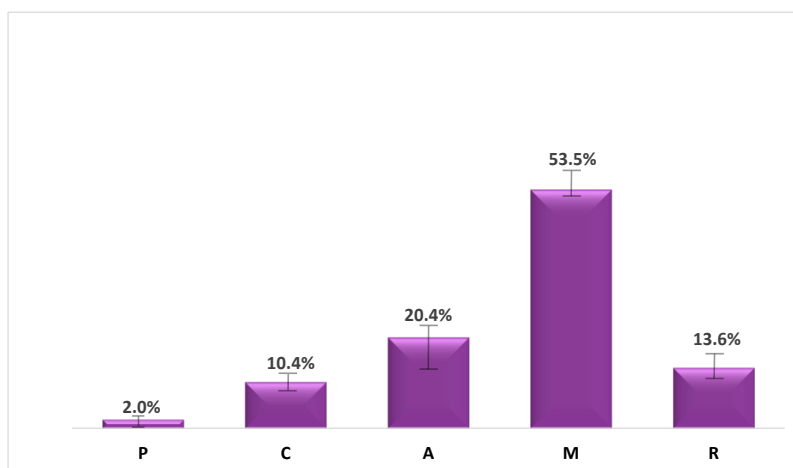
La prevalencia de estadios de cambio mostró a cepillado dental con el mayor porcentaje de mujeres en etapa de mantenimiento, le siguió Papanicolaou y mastografía. En ejercicio, la frecuencia de mantenimiento y recaída fue similar. Notoriamente, la frecuencia de recaída en esta conducta fue superior a las etapas de recaída del resto de conductas bajo estudio (Figura 5).

Figura 5. Prevalencia de *cinco* estadios de cambio de Papanicolaou, mastografía, cepillado dental y ejercicio.

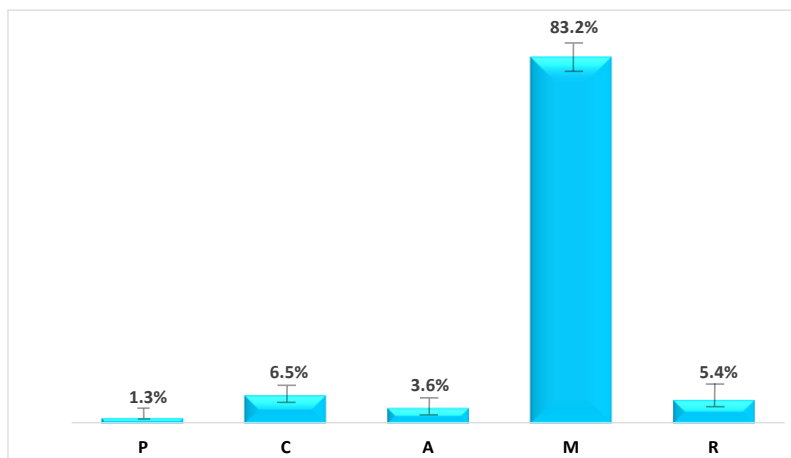
**a) Estadios de cambio
de Papanicolaou**



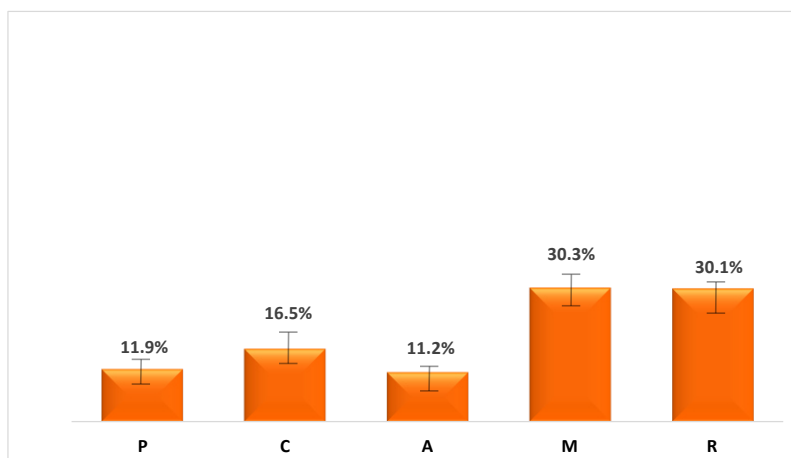
**b) Estadios de cambio
de mastografía**



c) **Estadios de cambio
de cepillado dental**



d) **Estadios de cambio
de ejercicio**



P= Precontemplación, C= Contemplación, A = Acción, M = Mantenimiento, R = Recaída

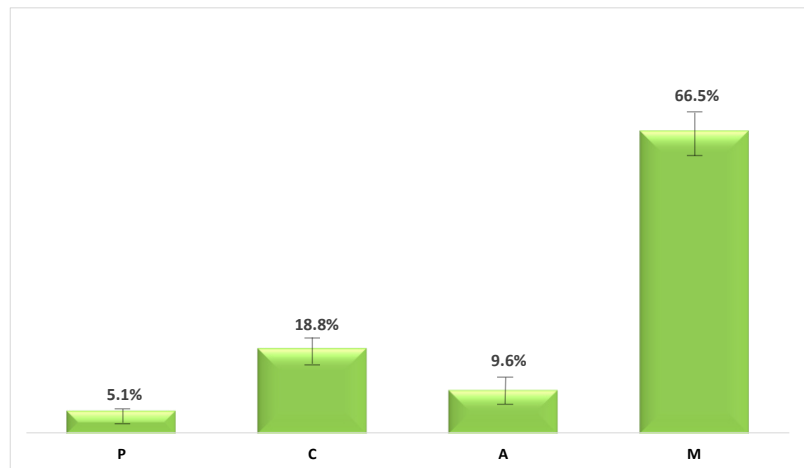
Distribución de frecuencias con base en *cuatro* estadios de cambio

La prevalencia de estadios de cambio mostró a cepillado dental con el mayor porcentaje de mujeres en etapa de mantenimiento, le siguió Papanicolaou y mastografía; en ejercicio, prevaleció la etapa de contemplación (Figura 6). El 1.6% de mujeres sin antecedente de Papanicolaou y el 10.4% sin antecedente de mastografía, estaba en etapa de contemplación para realizarse el estudio en los próximos 6 meses, cifra que fue inferior a la frecuencia esperada de 20% (Ha1) ($p < 0.0001$). En cuanto al antecedente de cepillado dental 1-2 veces al día, el 6.5% se encontraba en etapa de contemplación, cifra también inferior a

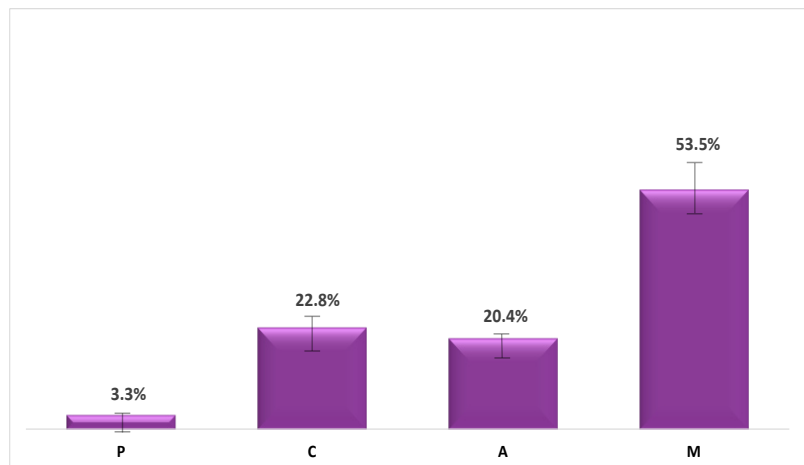
la frecuencia esperada de 20% (Ha2) ($p < 0.0001$). El 16.5% de mujeres sin antecedente de hacer ejercicio estaba en etapa de contemplación, cantidad muy por debajo del porcentaje esperado de 50% (Ha3) ($p < 0.0001$).

Figura 6. Prevalencia de *cuatro* estadios de cambio de Papanicolaou, mastografía, cepillado dental y ejercicio

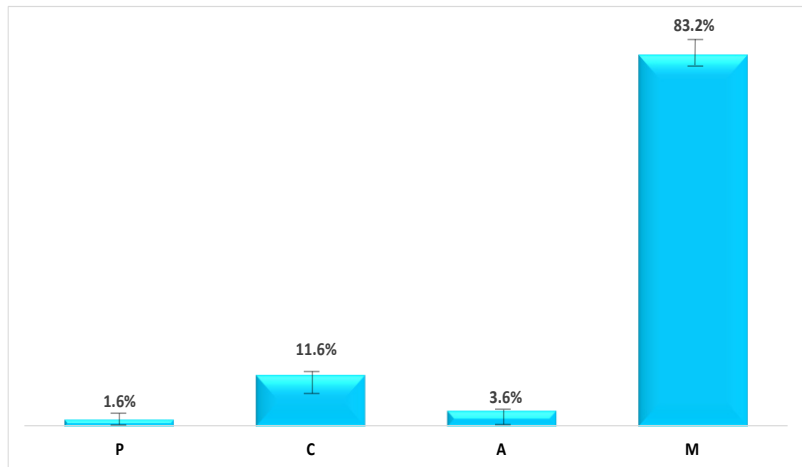
**a) Estadios de cambio
de Papanicolaou**



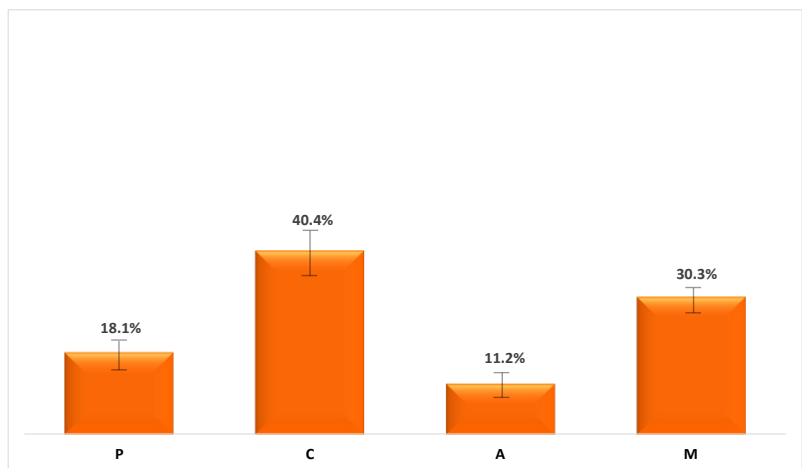
**b) Estadios de cambio
de mastografía**



c) **Estadios de cambio
de cepillado dental**



d) **Estadios de cambio
de ejercicio**

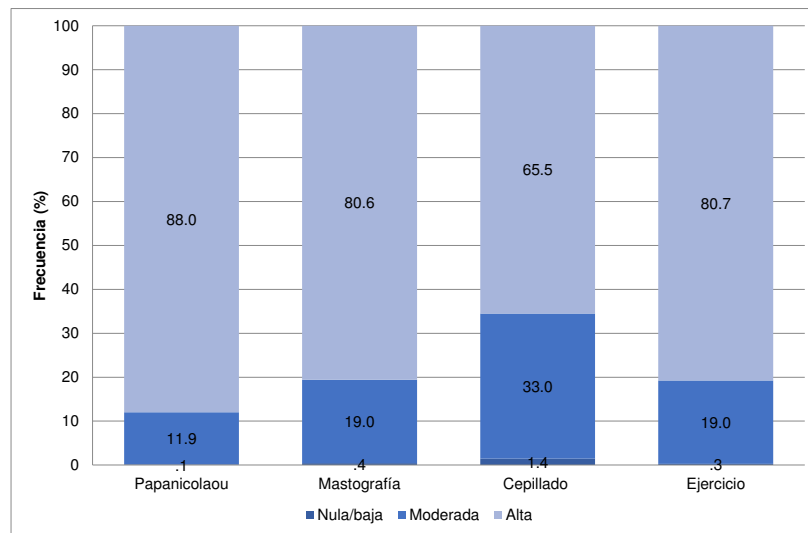


P= Precontemplación, C= Contemplación, A = Acción, M = Mantenimiento

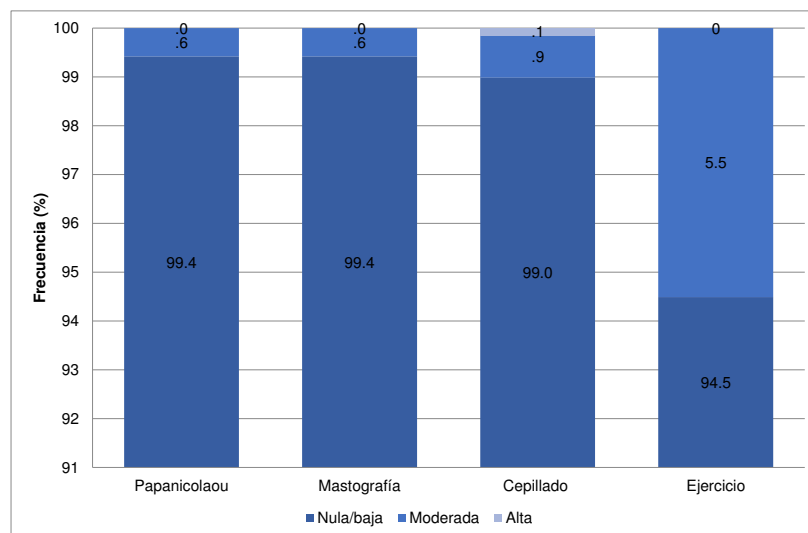
En la Figura 7, se presenta la distribución de frecuencias de determinantes psicosociales.

Figura 7. Distribución de frecuencias de determinantes psicosociales (n= 690).

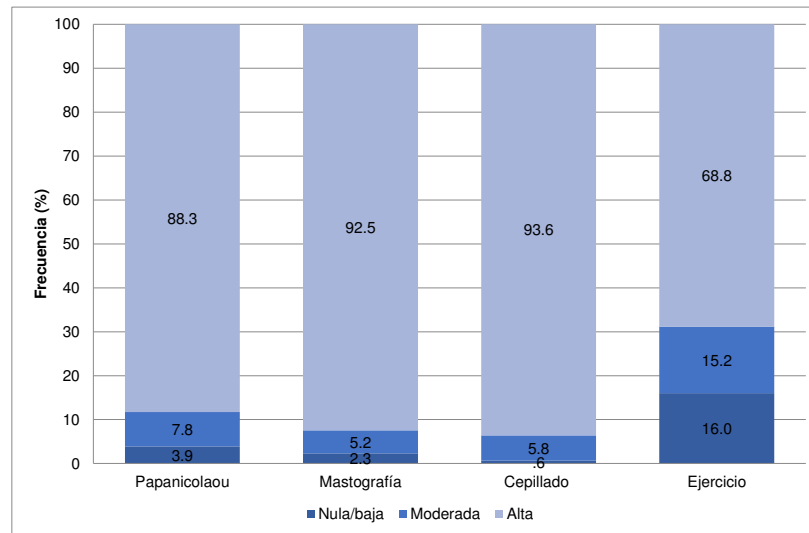
a) Pros (percepción de beneficios de la conducta deseada)



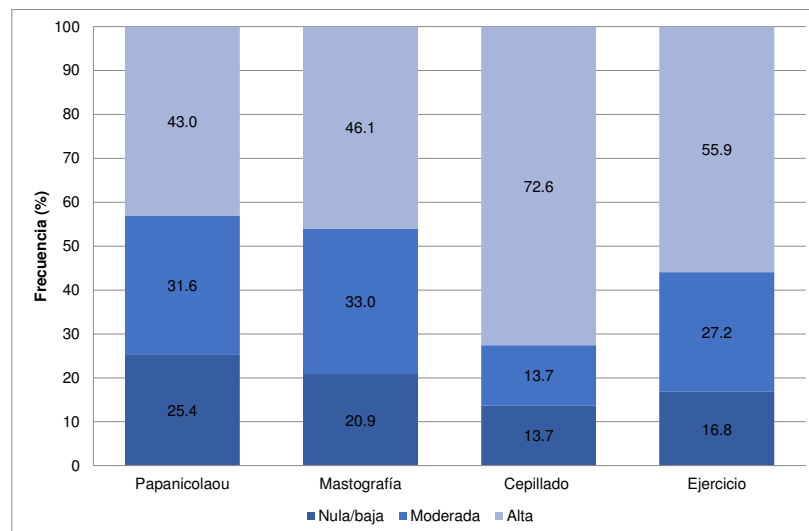
b) Cons (percepción de obstáculos de la conducta deseada)



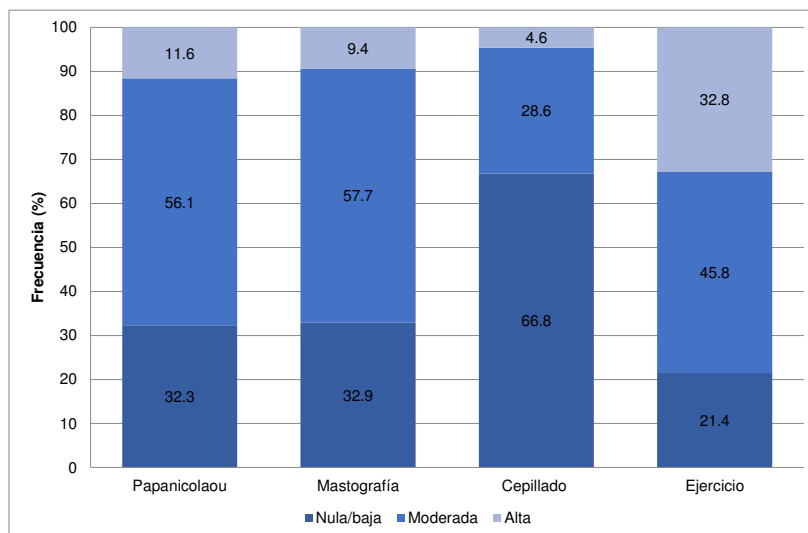
c) Autoeficacia (capacidad de realizar la conducta deseada)



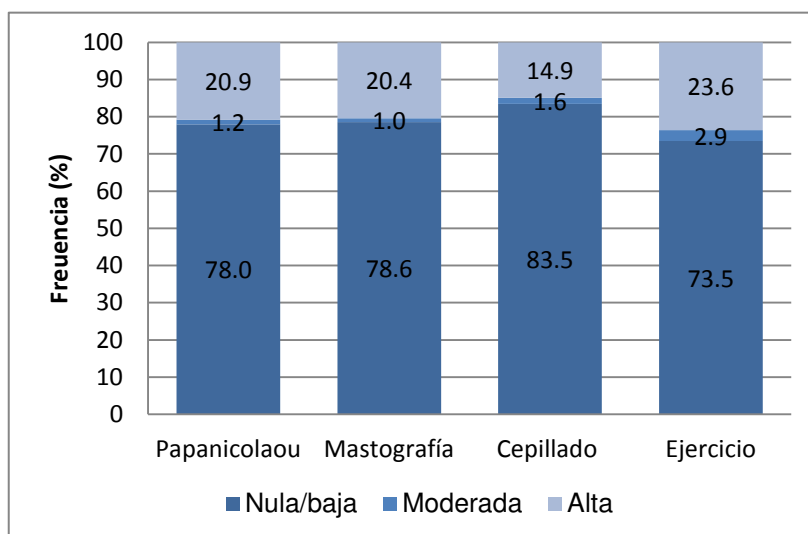
d) Percepción de riesgo (creencia de desarrollar algún día cáncer cervicouterino o de mama, caries dental y enfermedad cardiovascular)



e) Percepción de severidad (qué tan curable cree que es el cáncer cervicouterino o de mama, caries dental y enfermedad cardiovascular)



f) Normatividad subjetiva (qué tanto influye el referente social para realizar conducta deseada)



Fase II, Estudio de determinantes psicosociales

En el Cuadro 5 se muestra la estadística descriptiva de los determinantes psicosociales de las conductas bajo estudio. En el cuadro 5 se puede observar que la media del balance decisional fue aumentando de precontemplación a contemplación y acción, con eventual disminución en recaída.

Cuadro 5. Estadística descriptiva de cada subescala bajo estudio (n=779)

Puntaje (1= Nada, 4 = Mucho)					
	Media \pm Desviación Estándar ^a	Mínimo	Máximo	Rango posible	Alfa
Papanicolaou					
Pros	3.9 \pm 0.4	1	4	1 - 4	0.90
Cons	1.5 \pm 0.5	1	4	1 - 4	0.53
Autoeficacia	3.7 \pm 0.7	1	4	1 - 4	0.98
Mastografía					
Pros	3.9 \pm 0.3	1	4	1 - 4	0.84
Cons	1.6 \pm 0.6	1	4	1 - 4	0.60
Autoeficacia	3.9 \pm 0.6	1	4	1 - 4	0.99
Cepillado dental					
Pros	3.8 \pm 0.4	2	4	1 - 4	0.58
Cons	1.3 \pm 0.4	1	4	1 - 4	0.62
Autoeficacia	3.9 \pm 0.4	1	4	1 - 4	0.97
Ejercicio					
Pros	3.9 \pm 0.3	2	4	1 - 4	0.74
Cons	1.7 \pm 0.7	1	4	1 - 4	0.62
Autoeficacia	3.4 \pm 0.9	1	4	1 - 4	0.98

^a A más alto puntaje, mayor percepción de beneficios, barreras y autoeficacia

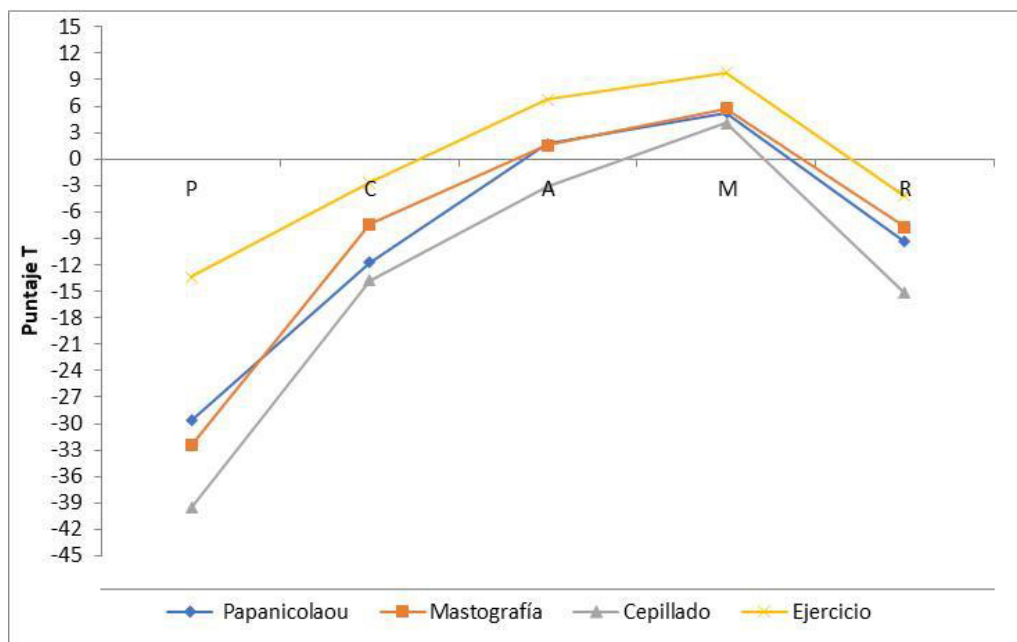
Cuadro 6. Estadística descriptiva de balance decisional convertido a puntajes T (n=779).

	P	C	A	M	R	valor de p*
	Balance decisional: Media \pm desviación estándar (mediana)					
Papanicolaou	-29.6 \pm 29.6 (-22.1)	-11.7 \pm 18.8 (-12.0)	1.7 \pm 8.5 (3.5)	5.3 \pm 8.3 (6.7)	-9.3 \pm 3.7 (-5.7)	<0.0001
Mastografía	-32.5 \pm 29.5 (-21.6)	-7.4 \pm 16.7 (-7.0)	1.6 \pm 9.5 (2.9)	5.7 \pm 8.9 (7.7)	-7.7 \pm 25.4 (-1.1)	<0.0001
Cepillado dental	-39.6 \pm 24.2 (-43.0)	-13.8 \pm 19.3 (-12.5)	-3.1 \pm 11.7 (-1.3)	4.1 \pm 11.4 (8.4)	-15.2 \pm 19.7 (-12.5)	<0.0001
Ejercicio	-13.4 \pm 20.0 (-9.5)	-2.7 \pm 14.7 (-0.5)	6.8 \pm 7.6 (9.0)	9.8 \pm 7.0 (13.8)	-4.2 \pm 17.6 (-0.5)	<0.0001

*Prueba de Kruskal-Wallis H. P= Precontemplación, C= Contemplación, A = Acción, M = Mantenimiento, R = Recaída

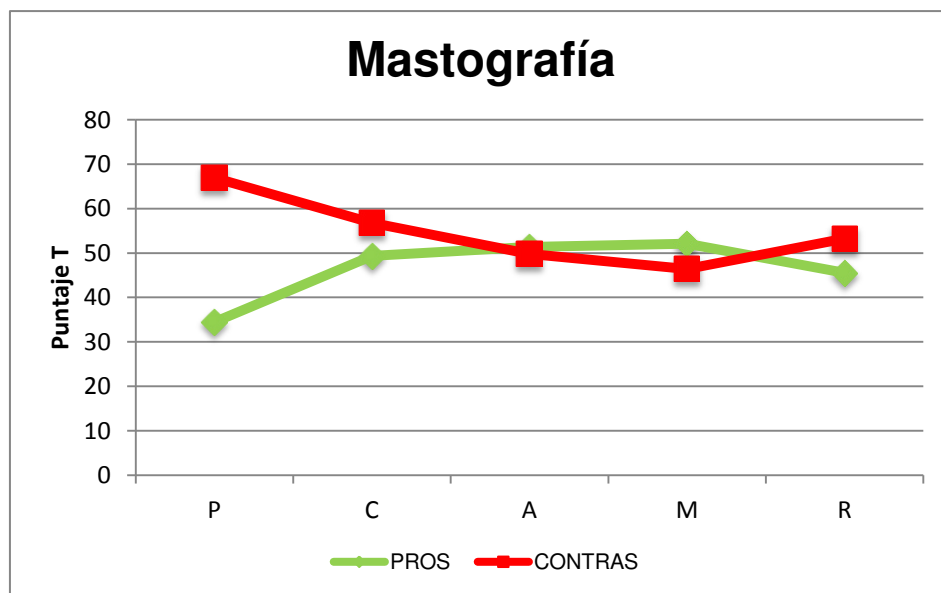
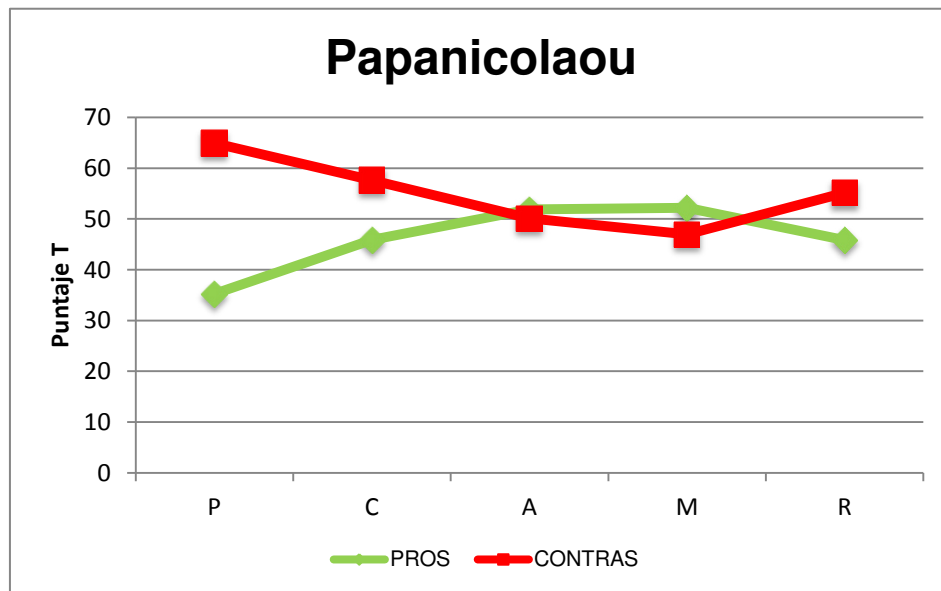
Hubo una tendencia general de aumento de pros y disminución progresiva de contras en etapas tardías, revirtiéndose el efecto en recaída (Figura 8). El cruce de pros y contras en Papanicolaou, mastografía y cepillado ocurrió en la etapa de acción, mientras que en ejercicio, ocurrió en la etapa de contemplación (Figura 9).

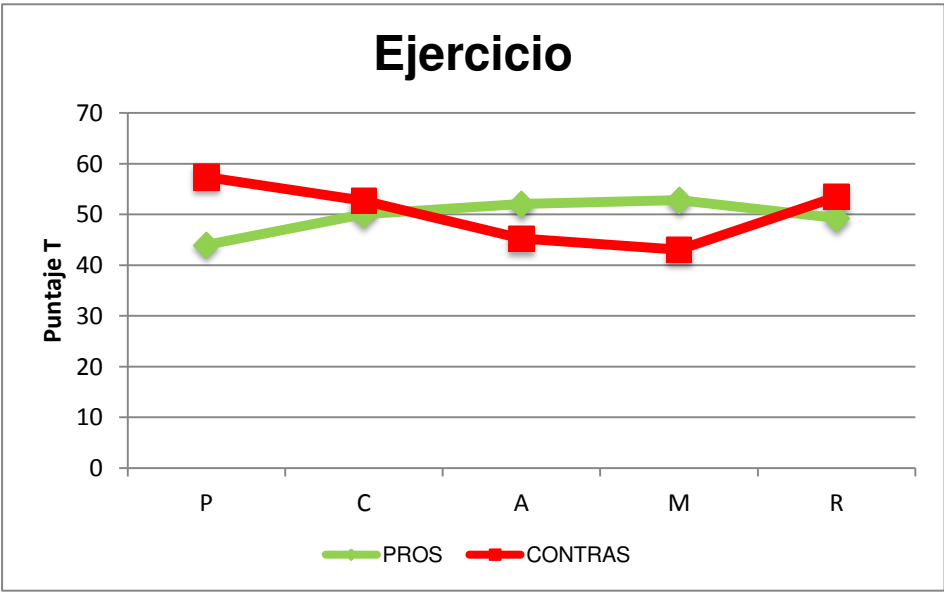
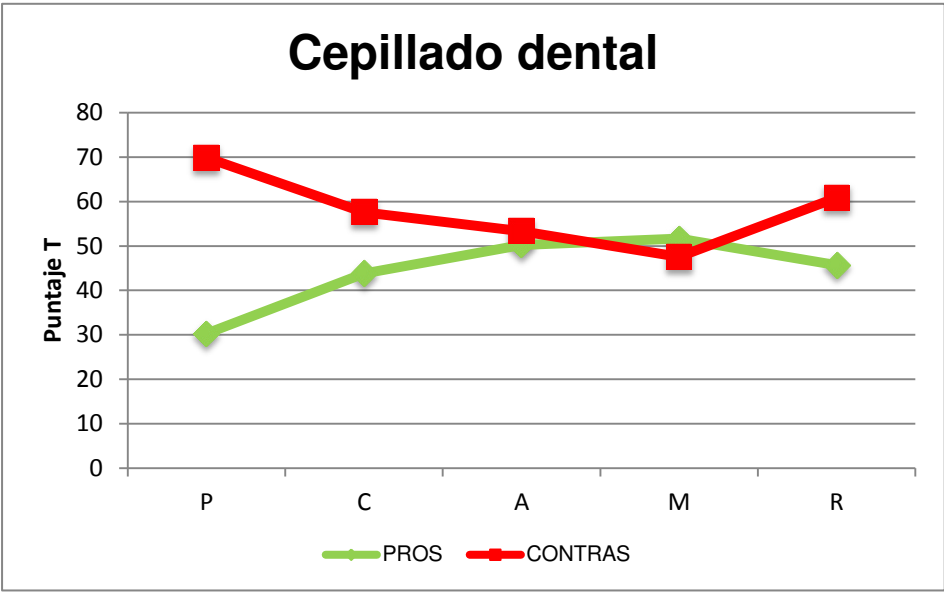
Figura 8. Balance decisional a través de etapas de las cuatro conductas bajo estudio(n=779).



P= precontemplación, C= contemplación, A= acción, M= mantenimiento y R= recaída

Figura 9. Cruce de *pros* y *cons* según estadio de cambio de las conductas preventivas bajo estudio (puntajes T)





P= precontemplación, C= contemplación, A= acción, M= mantenimiento y R= recaída

Comparación de determinantes, según etapa temprana y tardía

En el cuadro 7 se presenta la frecuencia de cada determinante psicosocial según etapa de conducta temprana o tardía, así también el resultado del análisis multivariado.

Cuadro 7. Efecto de los determinantes psicosociales en etapas de conducta

a) Percepción de pros (creencia alta en beneficios de la conducta)

	Temprana	Tardía	RM^a (IC95%)
	%	%	
Papanicolaou ^b	66.8%	90.6%	15.8 (6.4-39.2)***
Mastografía ^c	62.3%	82.5%	6.9 (3.5-13.5)***
Cepillado dental ^d	33.6%	66.1%	6.9 (4.1-11.6)***
Ejercicio ^e	71.2%	87.9%	16.8 (5.5-51.7)***

b) Percepción de cons (creencia alta en obstáculos de la conducta)

	Temprana	Tardía	RM^a (IC95%)
	%	%	
Papanicolaou ^b	0.4%	0%	0.20 (0.14-0.28)***
Mastografía ^c	0.4%	0%	0.22 (0.16-0.30)***
Cepillado dental ^d	0%	0.2%	0.09 (0.06-0.15)***
Ejercicio ^e	71.2%	87.9%	0.11 (0.08-0.16)***

c) Autoeficacia (se siente muy capaz de poder realizar la conducta)

Etapas de conducta			
	Temprana	Tardía	RM^a (IC95%)
	%	%	
Papanicolaou ^b	53.8%	94.3%	5.5 (3.9-7.7)***
Mastografía ^c	66.5%	95.2%	4.5 (3.2-6.5)***
Cepillado dental ^d	54.7%	94.3%	8.0 (4.5-14.6)***
Ejercicio ^e	44.9%	92.4%	5.5 (3.7-8.2)***

d) Percepción de riesgo (creencia alta de algún día desarrollar cáncer cervicouterino o de mama, caries dental y enfermedad del corazón)

Etapas de conducta			
	Temprana	Tardía	RM^a (IC95%)
	%	%	
Papanicolaou ^b	29.8%	45.1%	1.3 (1.2-1.5)***
Mastografía ^c	36.0%	47.5%	1.3 (1.2-1.5)***
Cepillado dental ^d	50.0%	71.5%	1.5 (1.2-1.9)**
Ejercicio ^e	54.1%	52.4%	0.96 (0.8-1.2)

e) Percepción de severidad (creencia alta en enfermedad nada curable)

	Temprana	Tardía	RM^a (IC95%)
	%	%	
Papanicolaou ^b	24.2%	11.3%	0.70 (0.34- 1.5)
Mastografía ^c	21.6%	9.6%	0.78 (0.39 -1.6)
Cepillado dental ^d	4.0%	4.4%	1.17 (0.76- 1.8)
Ejercicio ^e	34.1%	33.6%	0.38 (0.14-1.03)

f) Normatividad subjetiva (influencia alta de referente social para realizar la conducta)

	Temprana	Tardía	RM^a (IC95%)
	%	%	
Papanicolaou ^b	14.3%	22.4%	1.2 (1.01-1.3)*
Mastografía ^c	18.2%	20.1%	1.0 (0.89-1.7)
Cepillado dental ^d	13.6%	14.4%	0.98 (0.81-1.9)
Ejercicio ^e	18.9%	29.6%	1.18 (1.04-1.3)**

* p<0.05 **p<0.001 ***<0.0001. RM= Razón de momios, IC=Intervalos de confianza

^a Población de referencia = etapa temprana de la conducta correspondiente.

^b Ajustado por edad, escolaridad, estado civil, ocupación, costumbre familiar de uso de Papanicolaou y antecedente familiar de cáncer de cérvix; ^c Ajustado por edad, escolaridad, estado civil, ocupación, costumbre familiar de uso de mastografía y antecedente familiar de cáncer de mama; ^d Ajustado por edad, escolaridad, estado civil, ocupación, costumbre familiar de visita anual al dentista, antecedente familiar de tratamiento de endodoncia, antecedente personal de visita al dentista en el último año y tratamiento dental (corona, puente o placa parcial); ^e Ajustado por edad, escolaridad, estado civil, ocupación, percepción actual de peso, costumbre familiar de ejercicio, antecedente familiar de cirugía del corazón y antecedente de diabetes, hipertensión o hiperlipidemia.

La Ha1 planteaba que la autoeficacia aumentaba 2.6 veces las posibilidades de estar en etapas tardías (acción y mantenimiento) en comparación de estar en etapas tempranas (precontemplación y contemplación) en todas las conductas bajo estudio. En efecto, se asoció en el sentido esperado en todas las conductas (determinante común), pero con intensidad superior a la esperada; entre 4.5 (mastografía) y 8.0 (en cepillado dental), independiente de edad, escolaridad, estado civil y ocupación. La Ha2 planteaba que la percepción de severidad aumentaba al doble las posibilidades de estar en etapas tardías (acción y mantenimiento) de Papanicolaou o mastografía, pero no de cepillado o ejercicio (determinante específico). Contrario a lo esperado no resultó asociado con etapas tardías de Papanicolaou ni mastografía.

En resumen, fueron determinantes comunes la autoeficacia y la percepción de pros y cons, pues se asociaron con etapas tardías de las cuatro conductas. Lo anterior, independiente de edad, escolaridad, estado civil y ocupación; y otros confusores propios de cada conducta. En cambio, fueron determinantes específicos, la percepción de riesgo y la normatividad subjetiva (Cuadro 8).

Cuadro 8. Comparación de determinantes de etapas de conducta y clasificación de tipo de determinante (común vs específico)

	Papanicolaou	Mastografía	Cepillado	Ejercicio	Tipo de determinante
Pros	✓	✓	✓	✓	Común
Cons	✓	✓	✓	✓	Común
Autoeficacia	✓	✓	✓	✓	Común
Riesgo	✓	✓	✓		Específico
Severidad*	–	–	–	–	No determinante
Normatividad subjetiva	✓			✓	Específico

*No se asocia a ninguna conducta

CAPÍTULO 6

DISCUSIÓN

Los determinantes psicosociales facilitan la caracterización de diferentes factores de comportamiento y pensamientos insertados en el ambiente socio-cultural. El analizar la relación de los determinantes psicosociales y las conductas preventivas múltiples tiene el fin de diseñar programas para promocionar y salvaguardar la salud de las mujeres, influyendo así en el éxito de intervenciones dirigidas a fomentar hábitos y disminuir riesgos. A continuación se comentan los principales hallazgos.

En tres de cuatro conductas, Papanicolaou, mastografía y cepillado dental, predominó la etapa de mantenimiento, seguido por contemplación, acción y precontemplación. En particular, más de la mitad de las mujeres contaba con dos estudios de Papanicolaou o mastografía en los últimos 5 años, lo cual resultó consistente a otros estudios [59,60]. Notoriamente, la frecuencia de 20% en acción de uso de mastografía fue superior al documentado en la literatura de 8% [54,58-60]. En cepillado dental, investigaciones previas de limpieza interdental reportan mayor prevalencia en precontemplación [69,82]. En particular, ejercicio se distinguió por un patrón de distribución distinto, con predominio de etapa de contemplación, seguido por mantenimiento, precontemplación y acción. Lo anterior, similar a lo reportado por Robinson y cols. [74], pero contrario a otros autores que sí reportan prevalencias mayores en mantenimiento [73,77].

En cuanto a trayectoria de pros y cons a través de etapas de cambio, se identificó que a mayor balance positivo, mayor avance de etapa de adopción de la conducta preventiva (mastografía, de Papanicolaou, cepillado dental y ejercicio), lo cual estuvo acorde con la literatura [52,58,67,76,77]. Específicamente, Wu y cols. [54] identificaron balance decisional similar en precontemplación, contemplación y acción; y cambio a favor de pros, en mantenimiento.

En este estudio el cruce de pros y cons ocurrió en acción para mastografía, Papanicolaou y cepillado dental, y en contemplación para ejercicio. Tung y cols. documentaron el cruce poco antes de la etapa de acción para uso de Papanicolaou [60]; Horiuchi y cols. [75] y Marcus y cols. [76], señalaron el cruce entre contemplación y acción para ejercicio. En investigación de Prochaska y cols [1] con análisis de conductas múltiples, se observó que en siete de doce comportamientos predominó el cruce en etapa de contemplación (tabaquismo, consumo de cocaína, uso de condón y control de peso); le siguió entre contemplación y acción (reducción consumo de grasa, ejercicio); y acción (uso de bloqueador solar y mastografía). En estudio de Lauby y cols. [81] con análisis de tres conductas (uso de anticoncepción, uso de condón con pareja estable y uso de condón con pareja casual), el cruce de pros y contras ocurrió en etapa temprana (entre precontemplación y contemplación, o bien, entre contemplación y acción). La información sobre etapa de cruce señala la necesidad de énfasis de pros en etapa de contemplación, para lograr que supere la percepción de obstáculos para lograr el cambio de intención a acción. En las conductas, cuyo cruce es en acción, se requeriría fortalecer los pros, para que se mantenga y no retroceda a etapa de recaída.

Otro objetivo del estudio fue identificar qué determinantes psicosociales eran comunes y cuáles eran específicos a las cuatro conductas bajo estudio. Así, la autoeficacia fue un determinante común asociado a etapas de cambio de las cuatro conductas bajo estudio; y aumentó entre 5 y 8 veces las posibilidades de estar en etapa tardía. Lo anterior sugiere que el aumento de la autoconfianza puede hacer que las mujeres en contemplación pasen de la intención a la acción, y posteriormente a mantenimiento. Por tanto, en campañas de promoción a la salud, la autoeficacia debe ser un componente importante a considerar. El efecto positivo de la autoeficacia hacia etapas tardías ha sido reportado en múltiples estudios [53,56,60,69,74,77,82]. Solo Tung y cols., mostraron promedios contrarios a los esperados en estudio de uso de Papanicolaou, es decir, menor autoeficacia en etapa de mantenimiento que en precontemplación. Los autores atribuyeron este resultado inconsistente, a

posibles experiencias negativas entorno a la realización a la prueba de Papanicolaou, con influencia adversa al nivel de autoeficacia [59]. Otro determinante común fue la percepción de beneficios y obstáculos, lo primero a favor y lo segundo, en contra de ubicación en etapa tardía. Lo anterior, acentúa la necesidad de concientizar sobre las ventajas de estas cuatro conductas recomendadas, Papanicolaou, mastografía, cepillado dental y ejercicio, y así lograr mayor éxito en las campañas de promoción a la salud. Por último, fueron determinantes específicos, la percepción de riesgo y normatividad subjetiva. La percepción alta de riesgo influyó sobre todas las conductas menos ejercicio; y la normatividad subjetiva, únicamente sobre Papanicolaou y ejercicio. Notoriamente la percepción alta de severidad no resultó asociada a etapa tardía de ninguna conducta. Otros autores han reportado asociación de percepción de severidad [57] o de riesgo [56], con uso de mastografía. Mientras que Strong y cols., no lograron identificar significancia estadística para riesgo o severidad en mastografía y Papanicolaou [58]. Lo anterior, señala la necesidad de identificación de determinantes en el contexto local y cultural de las poblaciones a dirigir programas preventivos de salud.

En resumen, para promoción tanto de mastografía como Papanicolaou, se requiere considerar los determinantes comunes de autoeficacia, pros, cons, percepción de riesgo y normatividad subjetiva. Para cepillado dental, además de los determinantes comunes, percepción de riesgo de desarrollar caries; y en ejercicio, además, la normatividad subjetiva. Son escasas las investigaciones sobre conductas preventivas múltiples con sustento en el MTT y se necesitan diseñar intervenciones de promoción a la salud tomando en cuenta la evidencia de participación de componentes psicosociales en dichas conductas preventivas múltiples.

Limitaciones en el estudio. La evaluación de uso regular de las conductas fue con base en autoreporte, similar a otros trabajos de investigación de este campo de estudio. Sin embargo, se reconoce la limitación inherente a la memoria, especialmente en uso de mastografía y Papanicolaou, por el efecto

de “telescopía” (sobrereporte por informar una fecha más reciente de la verdadera). Idealmente, habría que considerar fechas específicas de realización del estudio. Además, en las respuestas pudo haber cierto grado de sesgo hacia aquellas socialmente aceptables, también con posible sobreestimación de resultados. En las participantes del estudio, predominó la zona de residencia urbana y la disponibilidad a servicios de salud, por lo que se requiere de investigaciones futuras en mujeres de zonas rurales o sin cobertura de servicio gratuito de mastografía, Papanicolaou o atención dental. Un gran porcentaje fue encuestado en salas de espera de unidades de atención primaria; y la exposición a carteles de educación sobre la salud pudo haber influido en el nivel de percepciones relacionadas con las conductas bajo estudio. Finalmente, en próximos estudios se sugiere evaluar no solo la etapa de la conducta de cepillado dental, sino también la calidad de la técnica de cepillado, pues no es suficiente el cumplimiento con la frecuencia para evitar enfermedad periodontal y/o caries.

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES

1. En tres de las cuatro conductas preventivas predominó la etapa de mantenimiento (Papanicolaou, mastografía y cepillado dental). En estas mismas conductas, el cruce de pros y cons, ocurrió en etapa de acción.
2. La única conducta que difirió fue ejercicio, en esta fue más frecuente la etapa de contemplación, y aquí se ubicó el cruce de pros y cons.
3. Fueron determinantes comunes la autoeficacia, los pros y cons; y específicos, la percepción de riesgo y normatividad subjetiva.
4. Se necesitan diseñar intervenciones tomando en cuenta la evidencia de participación de componentes psicosociales en la promoción de conductas preventivas múltiples.

CAPÍTULO 8

REFERENCIAS

1. Prochaska JO, Velicer WF, Rossi JS, Goldstein MG, Marcus BH, Rakowski W, Fiore C, Harlow LL, Redding CA, Rosenbloom D, et al. Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Health Psychol.* 1994;13(1):39-46.
2. Nigg CR, Burbank PM, Padula C, Dufresne R, Rossi JS, Velicer WF, Laforge RG, Prochaska JO. Stages of change across ten health risk behaviors for older adults. *Gerontologist.* 1999;39(4):473-82.
3. Campbell MK, Tessaro I, DeVellis B, Benedict S, Kelsey K, Belton L, Henriquez-Roldan C. Tailoring and targeting a worksite health promotion program to address multiple health behaviors among blue-collar women. *Am J Health Promot.* 2000;14(5):306-13.
4. Jiang L, Beals J, Zhang L, Mitchell CM, Manson SM, Acton KJ, Roubideaux Y; Special Diabetes Program for Indians Demonstration Projects. Latent class analysis of stages of change for multiple health behaviors: results from the Special Diabetes Program for Indians Diabetes Prevention Program. *Prev Sci.* 2012;13(5):449-61.
5. Boudreaux ED, Wood KB, Mehan D, Scarinci I, Carmack Taylor CL, Brantley PJ. Congruence of Readiness to Change, Self-Efficacy, and Decisional Balance for Physical Activity and Dietary Fat Reduction. *Am J Health Promot.* 2003;17(5): 329-336

6. Forouzanfar MH, Foreman KJ, Delossantos AM, Lozano R, Lopez AD, Murray CJ, Naghavi M. Breast and cervical cancer in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis. Lancet. 2011;378(9801):1461-84
7. Cancer Today. International Agency for Research on Cancer. World Health Organization. Disponible en: <http://gco.iarc.fr/today/online-analysis-map>. Consultado Abril 18, 2018.
8. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Población, Hogares y Vivienda. Causas de defunción en mujeres 2015. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=17484>. Consultado Abril 18, 2018.
9. American Cancer Society. American Cancer Society recommendations for early breast cancer detection in women without breast symptoms. Available in: <http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/moreinformation/breastcancer/earlydetection/breast-cancer-early-detection-ac-recs>. Consultado Mayo 14, 2018.
10. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación, México, 2011. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011. Consultado el Mayo 20, 2018.
11. Siu AL; U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Breast Cancer: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. Ann Intern Med. 2016; 164(4):279-96.

12. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados nacionales (Síntesis Ejecutiva). México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012.
13. Torres-Mejía G, Ortega-Olvera C, Ángeles-Llerenas A, Villalobos-Hernández AL, Salmerón-Castro J, Lazcano-Ponce E, Hernández-Ávila M. Patrones de utilización de programas de prevención y diagnóstico temprano de cáncer en la mujer. Salud Publica Mex. 2013;55(2):S241-S248
14. U.S. Department of Health and Human Services. Healthy People 2020. C-17 Increase the proportion of women who receive a breast cancer screening. Disponible en: www.healthypeople.gov/2020/data-search/Search-the-Data#srch=breast cancer. Consultado Abril 18, 2018.
15. American Cancer Society. Cervical Cancer Prevention and Early Detection. Disponible en <https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/prevention-and-early-detection.html>. Consultado Abril 18, 2018.
16. Diario Oficial de la Federación. NOM-014-SSA2-1994, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m014ssa24.html>. Consultado Abril 18, 2018.
17. Secretaría de Salud. Información estadística Cáncer de cuello Uterino. 2016 Disponible en: <http://cnegsr.salud.gob.mx/contenidos/Programas de Accion/CancerdelaMujer/CaCu/introduccion.html>. Consultado Marzo 28, 2018

18. Nota de orientación de la OPS/OMS: Prevención y control integrales del cáncer cervicouterino: un futuro más saludable para niñas y mujeres, 2013. Disponible en:
http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=22013&Itemid=270. Consultado Abril 22, 2018.
19. National Center for Health Statistics. Health, United States, 2015: With Special Feature on Racial and Ethnic Health Disparities. Pap test use. Hyattsville, MD. 2016. Disponible en: <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/pap-tests.htm>. Consultado Abril 18, 2018.
20. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJ, Marcenes W. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. J Dent Res. 2015;94(5):650-8.
21. Secretaría de Salud. Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales SIVEPAB 2015. Disponible en: http://www.epidemiologia.salud.gob.mxdoctos/infoepid/bol_sivepab/SIVEPA-B-2015.pdf. Consultado Marzo 24, 2018.
22. Petersen PE. World Health Organization global policy for improvement of oral health: World Health Assembly 2007. Int Dent J. 2008;58(3):115–121.
23. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Hygiene-related diseases. Disponible en:
www.cdc.gov/healthywater/hygiene/disease/dental_caries.html. Consultado Marzo 24, 2018
24. The Challenge of Oral Disease – A call for global action. The Oral Health Atlas. 2nd ed. Geneva: FDI World Dental Federation; 2015. Disponible en:

<http://www.fdiworldddental.org/resources/oral-health-atlas/oral-health-atlas->

[2015](#). Consultado Marzo 24, 2018

25. Giannobile WV, Braun TM, Caplis AK, Doucette-Stamm L, Duff GW, Kornman KS. Patient Stratification for Preventive Care in Dentistry. J Dent Res. 2013; 92(8): 694–701.
26. Centers of Disease Control. Dental visits in the past year, by selected characteristics: United States, selected years 1997–2014. Disponible en [/www.cdc.gov/nchs/data/hus/2015/078.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/hus/2015/078.pdf). Consultado Marzo 23, 2018.
27. Thapa P, Aryal KK, Mehata S, Vaidya A, Jha BK, Dhimal M, et al. Oral hygiene practices and their socio-demographic correlates among Nepalese adult: evidence from non-communicable diseases risk factors STEPS survey Nepal 2013. BMC Oral Health. 2016; 16(1):105.
28. Jensen O, Gabre P, Sköld UM, Birkhed D. Is the use of fluoride toothpaste optimal? Knowledge, attitudes and behaviour concerning fluoride toothpaste and toothbrushing in different age groups in Sweden. Community Dent Oral Epidemiol. 2012;40(2):175–84.
29. El Financiero. Disponible en:
<http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/mexico-registra-bajo-consumo-de-productos-dentales.html>. Consultado en Marzo 24, 2018.
30. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>. consultado Abril 20, 2018.

31. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2016 Update: A Report from the American Heart Association. *Circulation*. 2016; 133:e38-360.
32. Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública (MX), 2012.
33. Haskell WL, Lee I, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. Physical activity and public health: Updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2007; 39: 116(9):1081-93.
34. U.S. Department of Health and Human Services. Healthy People 2020. Physical activity. Disponible en: <https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/physical-activity>. Consultado Abril 18, 2018.
35. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en/. Consultado Abril 20, 2018.
36. Office of Disease Prevention and Health Promotion. Physical Activity Guidelines for Adults. Disponible en: <https://health.gov/paguidelines/guidelines/adults.aspx>. Consultado Abril 20, 2018.
37. Centers of Disease Control. Trends in Meeting the 2008 Physical Activity Guidelines. Disponible en:

<https://www.cdc.gov/physicalactivity/downloads/trends-in-the-prevalence-of-physical-activity.pdf>. Consultado Abril 20, 2018.

38. Rogers RW. A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology*. 1975; 91(1):93-114.
39. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process*. 1991; 50(2): 179–211.
40. Bandura A. Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior*. 2004; 31:(2):143-64.
41. Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promotion*. 1997; 12(1):38-48.
42. Rakowski W, Dube CE, Marcus BH, Prochaska JO, Velicer WF, Abrams DB. Assessing elements of women's decisions about mammography. *Health Psychol*. 1992; 11(2):111-8.
43. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social Learning Theory and the Health Belief Model. *Health Educ Q*. 1988; 15(2):175-83.
44. Champion VL, Skinner CS. Differences in perceptions of risk, benefits, and barriers by stage of mammography adoption. *J Womens Health (Larchmt)*. 2003;12(3):277-86.
45. Triandis, H. Values, attitudes and interpersonal behavior. *Nebr Symp Motiv* 1980; 27:195-259.
46. Amato K, Park E, Nigg CR. Prioritizing multiple health behavior change research topics: expert opinions in behavior change science. *Transl Behav Med*. 2016; 6(2):220-7.

47. Prochaska JO. Multiple Health Behavior Research represents the future of preventive medicine. *Prev Med.* 2008; 46(3):281-5.
48. Prochaska JJ, Nigg CR, Spring B, Velicer WF, Prochaska JO. The benefits and challenges of multiple health behavior change in research and in practice. *Prev Med.* 2010;50(1-2):26-9.
49. Fine LJ, Philogene GS, Gramling R, Coups EJ, Sinha S. Prevalence of multiple chronic disease risk factors: 2001 National Health Interview Survey. *Am J Prev Med.* 2004; 27(1):18–24.
50. Johnson SS, Paiva AL, Cummins CO, Johnson JL, Dymment SJ, Wright JA, Prochaska JO, Prochaska JM, Sherman K. Transtheoretical Model-based multiple behavior intervention for weight management: Effectiveness on a population basis. *Prev Med.* 2008; 46(3):238-46.
51. Prochaska JO, Velicer WF, Redding C, et al. Stage-based expert systems to guide a population of primary care patients to quit smoking, eat healthier, prevent skin cancer, and receive regular mammograms. *Prev Med.* 2005; 41(2): 406-416.
52. Salinas-Martínez, AM. Stages of change for mammography among Mexican Women and a decisional balance comparison across countries. *Journal of Cancer Education.* 2017; 0885-8195.
53. Russell KM, Monahan P, Wagle A, Champion V. Differences in health and cultural beliefs by stage of mammography screening adoption in African American women. *Cancer.* 2007; 109(2):386-95.
54. Wu TY, Hsieh HF, West BT. Stages of mammography adoption in Asian American women. *Health Educ Res.* 2009; 24(5):748-59.

55. Molina Y, Martínez-Gutiérrez J, Püschel K, Thompson B. Plans to obtain a mammogram among Chilean women: the roles of recommendations and self-efficacy. *Health Educ Res.* 2013; 28(5):784-92.
56. Menon U, Champion VL, Monahan PO, Daggy J, Hui S, Skinner CS. Health belief model variables as predictors of progression in stage of mammography adoption. *Am J Health Promot.* 2007; 21(4):255–261
57. Taymoori P, Berry T, Farhadifar F. Predicting mammography stage of adoption among Iranian women. *J Educ Health Promot.* 2012;1:13.
58. Strong C, Liang W. Relationships between decisional balance and stage of adopting mammography and Pap testing among Chinese American women. *Cancer Epidemiol.* 2009; 33(5):374-80.
59. Tung WC, Smith-Gagen J, Lu M, Warfield M. Application of the Transtheoretical Model to Cervical Cancer Screening in Latina Women. *J Immigr Minor Health.* 2016; 18(5):1168-74.
60. Tung WC, Lu M, Cook D. Cervical cancer screening among Taiwanese women: a transtheoretical approach. *Oncol Nurs Forum.* 2010;37(4):E288-94.
61. Tung WC, Nguyen DH, Tran DN. Applying the transtheoretical model to cervical cancer screening in Vietnamese-American women. *Int Nurs Rev.* 2008;55(1):73-80.
62. Krok-Schoen JL, Oliveri JM, Young GS, Katz ML, Tatum CM, Paskett ED. Evaluating the stage of change model to a cervical cancer screening intervention among Ohio Appalachian women. *Women Health.* 2016; 56(4):468-86.

63. Kwak MS, Choi KS, Spring BJ, Park S, Park EC. Predicting the stages of adoption of cervical cancer screening among Korean women. *Prev Med.* 2009; 49(1):48-53.
64. Hogenmiller JR, Atwood JR, Lindsey AM, Johnson DR, Hertzog M, Scott JC Jr. Self-efficacy scale for Pap smear screening participation in sheltered women. *Nurs Res.* 2007; 56(6):369–77.
65. Tung WC. Benefits and barriers of pap smear screening: differences in perceptions of Vietnamese American women by stage. *J Community Health Nurs.* 2010; 27(1):12-22.
66. Emani S, Thomas R, Shah R, Mehta DS. Application of transtheoretical model to assess the compliance of chronic periodontitis patients to periodontal therapy. *Contemp Clin Dent.* 2016; 7(2):176-81.
67. Tillis TS, Stach DJ, Cross-Poline GN, Annan SD, Astroth DB, Wolfe P. The transtheoretical model applied to an oral self-care behavioral change: development and testing of instruments for stages of change and decisional balance. *J Dent Hyg.* 2003;77(1):16-25.
68. Morowatisharifabad Ma, Shirazi KK. Determinants of oral health behaviors among preuniversity (12th-grade) students in Yazd (Iran): an application of the health promotion model. *Fam Community Health.* 2007;30(4):342-50.
69. Kamalikhah T, Mazllomi Mahmood Abad S, Khalighinejad N, Rahmati-Najarkolaei F. Dental flossing behaviour and its determinants among students in a suburb area of Tehran-Iran: using Transtheoretical Model. *Int J Dent Hyg.* 2017; 15(2):106-112.

70. Syrjälä AM, Knecht MC, Knuuttila ML. Dental self-efficacy as a determinant to oral health behaviour, oral hygiene and HbA1c level among diabetic patients. *J Clin Periodontol*. 1999; 26(9):616-21.
71. Stewart JE, Strack S, Graves P. Development of oral hygiene self-efficacy and outcome expectancy questionnaires. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1997; 25(5):337-42.
72. Lee JY, Divaris K, Baker AD, Rozier RG, Vann WF Jr. The relationship of oral health literacy and self-efficacy with oral health status and dental neglect. *Am J Public Health*. 2012; 102(5):923-9.
73. Sarkin JA, Johnson SS, Prochaska JO, Prochaska JM. Applying the transtheoretical model to regular moderate exercise in an overweight population: validation of a stage of change measure. *Prev Med*. 2001; 33(5):462-9.
74. Robinson AH, Norman GJ, Sallis JF, Calfas KJ, Rock CL, Patrick K. Validating stage of change measures for physical activity and dietary behaviors for overweight women. *Int J Obes (Lond)*. 2008; 32(7):1137-44.
75. Horiuchi S, Tsuda A, Watanabe Y, Fukamachi S, Samejima S. Validity of the six stages of change for exercise. *J Health Psychol*. 2013; 18(4):518-27.
76. Marcus BH, Rakowski W, Rossi JS. Assessing motivational readiness and decision making for exercise. *Health Psychol*. 1992;11(4):257-61.
77. Kim CJ, Kim BT, Chae SM. Application of the transtheoretical model: exercise behavior in Korean adults with metabolic syndrome. *J Cardiovasc Nurs*. 2010;25(4):323-31.
78. Epi Info 7.0. Centers of Disease Control, 2014.

79. Reglamento de la Ley General de Salud en material de Investigación para la salud. Disponible en:
<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>. Consultado en Abril 1, 2018.
80. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. Diario Oficial de la Federación, México, 2013. Disponible en:
http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013. Consultado en Abril 1, 2018.
81. Lauby JL, Semaan S, Cohen A , Leviton L , Gielen A , Pulley L , Walls C, O'Campo P. Self-efficacy, decisional balance and stages of change for condom use among women at risk for HIV infection Health Education Research Theory & Practice. 1998; 13 (3):343-356.
82. Morowatisharifabad MA, Fallahi A, Nadrian H, Haerian A, Babaki BN. Interdental cleaning behaviour and its relationship with psychological constructs based on the transtheoretical model. Oral Health Prev Dent. 2011; 9(3):211-20.

Anexo 1. ALGORITMOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE ETAPA DE USO DE PAPANICOLAOU, MASTOGRAFÍA, EJERCICIO Y CEPILLADO DENTAL

a) Uso de Papanicolaou

Antecedente Papanicolau			
No		Sí	
		Solo 1	Más de 1
Precontemplación	No tiene pensado realizarlo en los próx.12 meses	--	--
Contemplación	Sí tiene pensado realizarlo en los próx. 12 meses	--	--
Acción	--	El último tiene ≤ 3 años ^{a,b}	--
Mantenimiento	--	--	La diferencia entre el último y el penúltimo es ≤ 3 años
Recaída en precontemplación	--	El último tiene >3 años, no tiene pensado realizarlo en los próx. 12 meses	La diferencia entre el último y el penúltimo es >3 años, no tiene pensado realizarlo en los próx. 12 meses
Recaída en contemplación	--	El último tiene >3 años, sí tiene pensado realizarlo en los próx. 12 meses	La diferencia entre el último y el penúltimo es >3 años, sí tiene pensado realizarlo en los próx. 12 meses

^a American Cancer Society [15], ^b NOM-014-SSA2-1994, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico-uterino [16]

b) Uso de mastografía

Antecedente mastografía			
	No	Sí	
		Solo 1	Más de 1
Precontemplación	No tiene pensado realizarlo en los próx.12 meses	--	--
Contemplación	Sí tiene pensado realizarlo en los próx. 12 meses	--	--
Acción	--	El último tiene ≤ 2 años ^a	--
Mantenimiento	--	--	La diferencia entre el último y el penúltimo es ≤ 2 años
Recaída en precontemplación	--	El último tiene >2 años, no tiene pensado realizarlo en los próx. 12 meses	La diferencia entre el último y el penúltimo es >2 años, no tiene pensado realizarlo en los próx. 12 meses
Recaída en contemplación	--	El último tiene >2 años, sí tiene pensado realizarlo en los próx. 12 meses	La diferencia entre el último y el penúltimo es >2 años, sí tiene pensado realizarlo en los próx. 12 meses

^a Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama [10]

c) Práctica de ejercicio

Minutos a la semana que acostumbra a hacer ejercicio en el contexto recreativo (compatible con el marco temporal “actualmente”)					
		Actividad ligera/moderada (camina despacio o c/pausas (por ejem. acompañando a mascota)		Actividad intensa (acude a clase de zumba, aerobics, spinning, yoga. Acude a gimnasio. Practica algún deporte. Corre, trota o camina a paso seguido, sin pausas)	
	0 minutos semana (sedentario)	<150 minutos semana (actividad física insuficiente)	≥ 150 minutos semana (actividad física regular) ^a	<75 minutos semana (insuficiente)	≥75 minutos semana (actividad física regular) ^a
Precontemplación	No le interesa comenzar a hacer ejercicio	No le interesa aumentar el tiempo		No le interesa aumentar el tiempo	
Contemplación	Sí le interesa comenzar a hacer ejercicio en los próx 6 meses	Sí le interesa aumentar el tiempo en los próx 6 meses		Sí le interesa aumentar el tiempo en los próx 6 meses	
Acción	--	--	Tiene <6 meses	--	Tiene <6 meses
Mantenimiento	--	--	Tiene ≥6 meses	--	Tiene ≥6 meses
Recaída en precontemplación	Antes ≥ 1 vez por semana, no le interesa reiniciar	Antes ≥ 150 minutos por semana, no le interesa aumentar		Antes ≥75 minutos por semana, no le interesa aumentar	
Recaída en contemplación	Antes ≥ 1 vez por semana, pero sí le interesa reiniciar en los próx. 6 meses	Antes ≥ 150 minutos por semana, pero sí le interesa aumentar en los próx 6 meses		Antes ≥75 minutos por semana, pero sí le interesa aumentar en los próx 6 meses	

^aU.S. Department of Health and Human Services. Healthy People 2020 [34]

d) Uso cepillado dental

	Número de veces al día que se cepilla los dientes	
	0,1 vez por día	≥ 2 veces por día ^a
Precontemplación	No le interesa aumentar la frecuencia	--
Contemplación	Sí le interesa aumentar la frecuencia en los próx 6 meses	--
Acción	--	Tiene < 6 meses
Mantenimiento	--	Tiene ≥ 6 meses
Recaída en precontemplación	Antes ≥ 2 veces por semana, no le interesa aumentar la frecuencia	--
Recaída en contemplación	Antes ≥ 2 veces por semana, pero sí le interesa aumentar la frecuencia en los próx 6 meses	--

^aFDI World Dental Federation [24]

ANEXO 2. LISTADO DE ÍTEMS, SEGÚN SUBESCALAS DE
DETERMINANTES SOCIALES

PROS	
(a mayor puntaje mayor nivel de creencia a favor de la conducta)	
Papanicolaou	
Pros1_P	El Pap puede detectar cáncer en forma temprana, cuando es más probable curarlo
Pros2_P	Piensa que vale la pena hacerse el Pap, a pesar de ser molesto, incluso doloroso
Pros3_P	El Pap puede detectar un problema, aún antes de que se convierta en cáncer de la matriz
Pros4_P	Considera que es útil ir a hacerse el Pap, aún sin síntomas
Pros5_P	Hacerse el Pap permite recibir a tiempo el tratamiento para el cáncer de matriz
Pros6_P	Opina que es valioso hacerse el Pap, a pesar de la pena que se pueda sentir
Mastografía	
Pros1_M	La mamografía detecta tumores que son difíciles de sentir en un examen médico
Pros2_M	Considera que es útil ir a hacerse una mamografía, aún sin síntomas
Pros3_M	La mamografía detecta cáncer en forma temprana, cuando es más probable curarlo
Pros4_M	Piensa que vale la pena hacerse la mamografía, a pesar de ser molesta, incluso dolorosa
Pros5_M	Hacerse la mamografía permite recibir a tiempo el tratamiento para el cáncer de mama
Pros6_M	Opina que es valioso hacerse la mamografía, a pesar de la pena que se pueda sentir
Ejercicio	
Pros1_E	Piensa que vale la pena hacer ejercicio, a pesar de que requiere tiempo hacerlo
Pros2_E	Opina que el ejercicio permite controlar el peso
Pros3_E	Hacer ejercicio ayuda a disminuir pliegues de grasa (lonjitas o llantitas)
Pros4_E	Considera que el ejercicio ayuda a liberar el estrés
Pros5_E	Cree que vale la pena hacer ejercicio, a pesar de sentirse cansada
Pros6_E	Hacer ejercicio protege de enfermedades del corazón
Cepillado de dientes	
Pros1_C	Cepillarse los dientes evita las caries
Pros2_C	Le es difícil irse a dormir por la noche sin cepillarse los dientes
Pros3_C	Piensa que vale la pena cepillarse los dientes ya que reduce costos de tx dentales
Pros4_C	Cepillarse los dientes evita el mal aliento

Pros5_C	Considera que vale la pena cepillarse los dientes, a pesar de estar cansada
Pros6_C	Cepillarse los dientes ayuda a que duren más

CONS

(a mayor puntaje mayor nivel de creencia en contra de la Conducta)

Papanicolaou

Cons1_P	Le pone nerviosa el solo hecho de pensar en hacerse el Pap
Cons2_P	Piensa que el Pap es doloroso
Cons3_P	Opina que hacerse el Pap es innecesario
Cons4_P	Vive demasiado estresada u ocupada como para pensar en hacerse el Pap
Cons5_P	Desconoce cada cuándo se necesita hacerse el Pap
Cons6_P	Opina que el Pap solo se requiere cuando hay síntomas

Mastografía

Cons1_M	Le pone nerviosa el solo hecho de pensar en hacerse una mamografía
Cons2_M	Piensa que la mamografía es dolorosa
Cons3_M	Opina que hacerse la mamografía es innecesario
Cons4_M	Vive demasiado estresada u ocupada como para pensar en hacerse la mamografía
Cons5_M	Desconoce cada cuándo necesita hacerse una mamografía
Cons6_M	Considera que la mamografía solo se requiere cuando hay síntomas

Ejercicio

Cons1_E	Le da flojera el solo hecho de pensar hacer ejercicio
Cons2_E	Se le dificulta encontrar dónde hacer ejercicio
Cons3_E	Opina que hacer ejercicio es innecesario
Cons4_E	El ejercicio cansa y quita energía para otras actividades
Cons5_E	Le es difícil encontrar tiempo para hacer ejercicio
Cons6_E	Vive demasiado estresada u ocupada como para pensar en hacer ejercicio

Cepillado de dientes

Cons1_C	Le da flojera el solo hecho de pensar cepillarse diario los dientes
Cons2_C	Vive demasiado estresada u ocupada como para pensar en cepillarse diario los dientes
Cons3_C	Opina que cepillarse los dientes es innecesario
Cons4_C	Se le dificulta cepillarse diario los dientes
Cons5_C	Piensa que es suficiente con cepillarse una vez al día
Cons6_C	Cepillarse los dientes causa molestias incluso sangrado de encías

AUTOEFICACIA (a mayor puntaje mayor nivel de autoeficacia)	
Qué tan capaz se siente de poder hacerse un Pap cada año	
AUTO1_P	... a pesar de ausencia de síntomas
AUTO2_P	... a pesar de que el estudio puede ser molesto
AUTO3_P	... a pesar de que el estudio da pena
AUTO4_P	... a pesar de que alguna gente pueda opinar que el estudio es poco útil
AUTO5_P	... a pesar de estar muy ocupada
Qué tan capaz se siente de poder hacerse una mamografía cada 2 años	
AUTO1_M	... a pesar de ausencia de síntomas
AUTO2_M	... a pesar de que el estudio puede ser molesto
AUTO3_M	... a pesar de que el estudio da pena
AUTO4_M	... a pesar de que alguna gente pueda opinar que el estudio es poco útil
AUTO5_M	... a pesar de estar muy ocupada
Qué tan capaz se siente de hacer ejercicio 2 horas a la semana?	
AUTO1_E	... a pesar de tener flojera
AUTO2_E	... a pesar de estar muy ocupada
AUTO3_E	... a pesar de estar cansada
AUTO4_E	... a pesar de que es complicado hacerlo
AUTO5_E	... a pesar de ser difícil que pueda padecer enfermedad del corazón (9=ya padece)
Qué tan capaz se siente de poder cepillarse los dientes 2 veces por día	
AUTO1_C	... a pesar de tener flojera
AUTO2_C	... a pesar de ser difícil que pueda presentar caries (9= ya padece)
AUTO3_C	... a pesar de estar cansada
AUTO4_C	... a pesar de que ser difícil hacerlo diario
AUTO5_C	... a pesar de estar muy ocupada

PERCEPCIÓN DE RIESGO (4= mayor vulnerabilidad)	
Cree que algún día...	
SUSC_CC	Pueda desarrollar cáncer cervicouterino
SUSC_CM	Pueda desarrollar cáncer de mama
SUSC_CR	Pueda presentar caries (9= ya padece)
SUSC_EC	Pueda presentar una enfermedad del corazón (9 = ya padece)

PERCEPCIÓN DE SEVERIDAD (8= mayor severidad)	
Cáncer de cérvix	
SEV2_CC	Qué tan grave cree que es el cáncer cervicouterino (matriz)
SEV3_CC	Qué tan curable cree que es el cáncer cervicouterino (matriz)*
Cáncer de mama	
SEV2_CM	Qué tan grave cree que es el cáncer de mama
SEV3_CM	Qué tan curable cree que es el cáncer de mama*
Enfermedad del corazón	
SEV2_EC	Qué tan grave cree que son las enfermedades del corazón
SEV3_EC	Qué tan curable cree que son las enfermedades del corazón*
Caries	
SEV2_CR	Qué tan grave cree que son las caries
SEV3_CR	Qué tan curable cree que son las caries*

*Requiere inversión de códigos

NORMATIVIDAD SUBJETIVA (4= mayor influencia positiva de referente social)	
Qué tanto influye la opinión de esposo, familiar o amistad para:	
NS_P	Sí hacerse el Pap
NS_M	Sí hacerse una mamografía
NS_C	Lavarse diario los dientes
NS_E	Animarse a hacer ejercicio

Anexo 3. Cuestionario y figuras percepción de peso corporal.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FASPYN
PATRÓN Y DETERMINANTES DE CUATRO
CONDUCTAS PREVENTIVAS EN MUJERES
MAYORES DE 45 AÑOS

Fecha de la encuesta _____ FOLIO _____

Ubicación: 1= FO 2= Servicios Médicos UANL

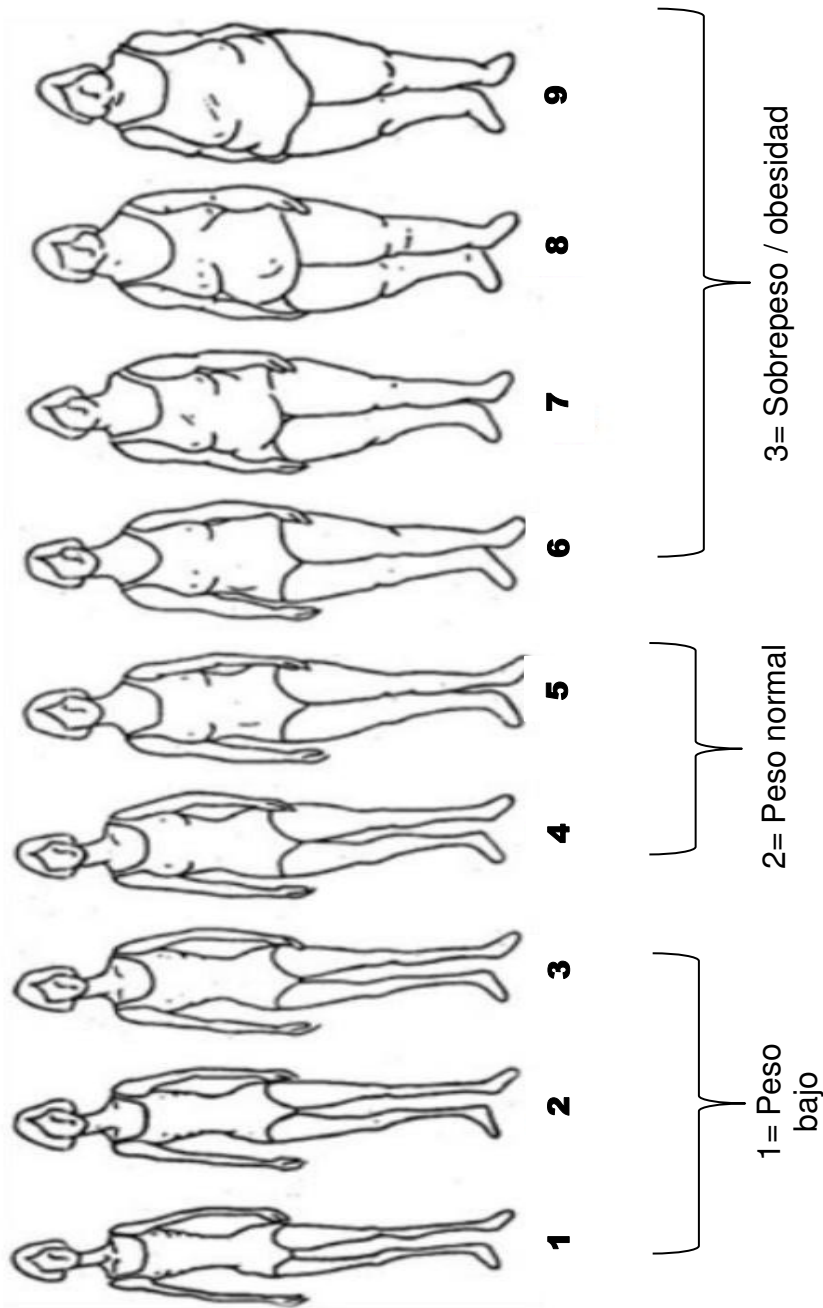
1. PAPANICOLAOU				
a	Se ha realizado alguna vez el estudio de Papanicolaou?	0= Sí (Pasar a Preg 1c)	0=No	1 EPAP
b	Tiene pensado realizarse el estudio en los próx. 12 meses?	0= Sí (2 =C pura)	0= No (1 =P pura) (Pasar a Preg 2)	
c	El último estudio tiene más de 3 años?	0= Sí (Pasar a Preg. 1f)	0=No	
d	Se ha hecho más de 1 estudio a lo largo de su vida?	0= Sí	0= No, solo 1 vez (3 = Acción)(Pasar a Preg 2)	
e	Pasaron < 3 años entre el último y el penúltimo estudio?	0= Sí (4 = Mantenimiento)	0=No (3 = Acción) (Pasar a Preg 2)	
f	Tiene pensado realizarse el estudio en los próx. 12 meses?	0= Sí (5 = R en C)	0= No (6 =R en P) (Pasar a Preg 2)	
2. MASTOGRAFÍA				2 EMAM
a	Se ha realizado alguna vez una mamografía?	0= Sí (Pasar a Preg 2c)	0=No	
b	Tiene pensado realizarse el estudio en los próx. 12 meses?	0= Sí (2 =C pura)	0= No (1 =P pura) (Pasar a Preg 3)	
c	La última mamografía tiene más de 2 años?	0= Sí (Pasar a Preg. 2f)	0=No	
d	Se ha hecho más de 1 mamografía a lo largo de su vida?	0= Sí	0= No, solo 1 vez (3 = Acción)(Pasar a Preg 3)	
e	Pasaron < 2 años entre la última y la penúltima mamografía?	0= Sí (4 = Mantenimiento)	0=No (3 = Acción) (Pasar a Preg 3)	
f	Tiene pensado realizarse el estudio en los próx. 12 meses?	0= Sí (5 = R en C)	0= No (6 =R en P) (Pasar a Preg 3)	
3. CEPILLADO DENTAL				3 ECEPI
a	Cuántas veces al día acostumbra a cepillarse los dientes?	0= ≥2 veces	0= 0, 1 vez (Pasar a Preg 3c)	
b	Tiene por lo menos 6 meses cepillándose con esta frecuencia?	0= Sí (4 = Mantenimiento)	0= No (3 = Acción) (Pasar a Preg 4)	
c	Antes acostumbraba a cepillarse más seguido?	0= Sí	0=No, siempre ha sido así (Pasar a la Preg 3f)	
d	Le interesaría aumentar la frecuencia a 2+ veces por día?	0= Sí	0=No (6 =R en P) (Pasar a Preg 4)	
e	Lo haría en los próximos 6 meses?	0= Sí (5=R en C)	0= No (6= R en P) (Pasar a Preg 4)	
f	Le interesaría aumentar la frecuencia a 2+ veces por día?	0= Sí	0=No (1=P pura) (Pasar a Preg 4)	
g	Lo haría en los próximos 6 meses?	0= Sí (2= C pura)	0=No (1= P pura) (Pasar a Preg 4)	
4. EJERCICIO				4 EEJER
EJER	¿Hace regularmente algún tipo de ejercicio ?	1= Sí 2= No (Pasar a Preg 4o)		
TIPO	De qué tipo? 1=Moderado 2=Intenso	Camina despacio o c/pausas (por ejem con mascota) = MODERADO, Pasar a Preg 4a Acude a clase de zumba, aerobics, spinning, yoga. Acude a gimnasio. Practica algún deporte. Corre, trotta o camina a paso seguido, rápido y sin pausas = INTENSO, Pasar a Preg 4h		
MODERADO				
a	En total, alcanza a realizar 2 1/2 horas o más por semana?	0= Sí	0=No (Pasar a Preg 4c)	
b	Tiene por lo menos 6 meses haciéndolo así?	0= Sí (4 = Mantenimiento)	0= No (3 = Acción) (Pasar a Pág 2)	
c	Antes acostumbraba a dedicarle más tiempo?	0= Sí	0=No, siempre ha sido así (Pasar a Preg 4f)	
d	Le interesaría aumentar el tiempo a 2 horas por semana?	0= Sí	0= No (6 =R en P) (Pasar a Pág 2)	
e	Lo haría en los próximos 6 meses?	0= Sí (5=R en C) (Pág 2)	0= No (6= R en P) (Pasar a Pág 2)	
f	Le interesaría comenzar a dedicarle 2 horas por semana?	0= Sí	0=No (1=P pura) (Pasar a Pág 2)	
g	Lo haría en los próximos 6 meses?	0= Sí (2= C pura) (Pág 2)	0= No (1= P pura) (Pasar a Pág 2)	
INTENSO				
h	En total, alcanza a realizar 1 hora o más por semana?	0= Sí	0=No (Pasar a Preg 4j)	
i	Tiene por lo menos 6 meses haciéndolo así?	0= Sí (4 = Mantenimiento)	0= No (3 = Acción) (Pasar a Pág 2)	
j	Antes acostumbraba a dedicarle más tiempo?	0= Sí	0=No, siempre ha sido así (Pasar a la Preg 4m)	
k	Le interesaría aumentar el tiempo a 1 hora por semana?	0= Sí	0=No (6 =R en P) (Pasar a Pág 2)	
l	Lo haría en los próximos 6 meses?	0= Sí (5=R en C) (Pág 2)	0= No (6= R en P) (Pasar a Pág 2)	
m	Le interesaría comenzar a dedicarle 1 hora por semana?	0= Sí	0=No (1=P pura) (Pasar a Pág 2)	
n	Lo haría en los próximos 6 meses?	0= Sí (2= C pura) (Pág 2)	0= No (1= P pura) (Pasar a Pág 2)	
SEDENTARIO				
o	Antes acostumbraba a hacer ejercicio regularmente?	0= Sí	0=No, siempre ha sido así (Pasar a la Preg r)	
p	Le interesaría comenzar de nuevo a hacer ejercicio?	0= Sí	0= No (9 =S, R en P) (Pasar a Pág 2)	
q	Lo haría en los próximos 6 meses?	0= Sí (10= S, R en C) (Pág 2)	0= No (9 =S, R en P) (Pasar a Pág 2)	
r	Le interesaría comenzar a hacer ejercicio?	0= Sí	0= No (7 =S, P pura) (Pasar a Pág 2)	
s	Lo haría en los próximos 6 meses?	0= Sí (8=S, C pura) (Pág 2)	0= No (7 = S, P pura) (Pasar a Pág 2)	

	Pros - Pap	Nada	Poco	Más o menos	Mucho	No sabe	
Pros1_P	El Pap puede detectar cáncer en forma temprana, cuando es más probable curarlo	1	2	3	4	5	
Pros2_P	Piensa que vale la pena hacerse el Pap, a pesar de ser molesto, incluso doloroso	1	2	3	4	5	
Pros3_P	El Pap puede detectar un problema, aún antes de que se convierta en cáncer de la matriz	1	2	3	4	5	
Pros4_P	Considera que es útil ir a hacerse el Pap, aún sin síntomas	1	2	3	4	5	
Pros5_P	Hacerse el Pap permite recibir a tiempo el tratamiento para el cáncer de matriz	1	2	3	4	5	
Pros6_P	Opina que es valioso hacerse el Pap, a pesar de la pena que se pueda sentir	1	2	3	4	5	
	Cons - cepillado						
Cons1_C	Le da flojera el solo hecho de pensar cepillarse diario los dientes	1	2	3	4	5	
Cons2_C	Vive demasiado estresada u ocupada como para pensar en cepillarse diario los dientes	1	2	3	4	5	
Cons3_C	Opina que cepillarse los dientes es innecesario	1	2	3	4	5	
Cons4_C	Se le dificulta cepillarse diario los dientes	1	2	3	4	5	
Cons5_C	Piensa que es suficiente con cepillarse una vez al día	1	2	3	4	5	
Cons6_C	Cepillarse los dientes causa molestias incluso sangrado de encías	1	2	3	4	5	
	Pros - Mamografía						
Pros1_M	La mamografía detecta tumores que son difíciles de sentir en un examen médico	1	2	3	4	5	
Pros2_M	Considera que es útil ir a hacerse una mamografía, aún sin síntomas	1	2	3	4	5	
Pros3_M	La mamografía detecta cáncer en forma temprana, cuando es más probable curarlo	1	2	3	4	5	
Pros4_M	Piensa que vale la pena hacerse la mamografía, a pesar de ser molesta, incluso dolorosa	1	2	3	4	5	
Pros5_M	Hacerse la mamografía permite recibir a tiempo el tratamiento para el cáncer de mama	1	2	3	4	5	
Pros6_M	Opina que es valioso hacerse la mamografía, a pesar de la pena que se pueda sentir	1	2	3	4	5	
	Cons - Ejercicio						
Cons1_E	Le da flojera el solo hecho de pensar hacer ejercicio	1	2	3	4	5	
Cons2_E	Se le dificulta encontrar dónde hacer ejercicio	1	2	3	4	5	
Cons3_E	Opina que hacer ejercicio es innecesario	1	2	3	4	5	
Cons4_E	El ejercicio cansa y quita energía para otras actividades	1	2	3	4	5	
Cons5_E	Le es difícil encontrar tiempo para hacer ejercicio	1	2	3	4	5	
Cons6_E	Vive demasiado estresada u ocupada como para pensar en hacer ejercicio	1	2	3	4	5	
	Qué tan capaz se siente de poder hacerse un Pap cada 1 año						
AUTO1_P	... a pesar de ausencia de síntomas	1	2	3	4	5	
AUTO2_P	... a pesar de que el estudio puede ser molesto	1	2	3	4	5	
AUTO3_P	... a pesar de que el estudio da pena	1	2	3	4	5	
AUTO4_P	... a pesar de que alguna gente pueda opinar que el estudio es poco útil	1	2	3	4	5	
AUTO5_P	... a pesar de estar muy ocupada	1	2	3	4	5	
	SEVERIDAD/SUSCEPTIBILIDAD						
SEV2_CM	Qué tan grave cree que es el cáncer de mama	1	2	3	4	5	
SUSC_CM	Cree que algún día pueda desarrollar cáncer de mama	1	2	3	4	5	
SEV3_CM	Qué tan curable cree que es el cáncer de mama	1	2	3	4	5	
	Qué tan capaz se siente de poder cepillarse los dientes 2 veces por día						
AUTO1_C	... a pesar de tener flojera	1	2	3	4	5	
AUTO2_C	... a pesar de ser difícil que pueda presentar caries (9= ya padece)	1	2	3	4	5	
AUTO3_C	... a pesar de estar cansada	1	2	3	4	5	
AUTO4_C	... a pesar de que sea difícil hacerlo diario	1	2	3	4	5	
AUTO5_C	... a pesar de estar muy ocupada	1	2	3	4	5	
	SEVERIDAD/SUSCEPTIBILIDAD						
SEV2_CC	Qué tan grave cree que es el cáncer cervicouterino (matriz)	1	2	3	4	5	
SUSC_CC	Cree que algún día pueda desarrollar cáncer cervicouterino (matriz)	1	2	3	4	5	
SEV3_CC	Qué tan curable cree que es el cáncer cervicouterino (matriz)	1	2	3	4	5	
	Qué tanto influye la opinión de esposo, familiar o amistad para:						
NS_P	Sí hacerse el Pap	1	2	3	4	5	
NS_M	Sí hacerse una mamografía	1	2	3	4	5	
NS_C	Lavar diario los dientes	1	2	3	4	5	
NS_E	Animarse a hacer ejercicio	1	2	3	4	5	

	Cons - Pap	Nada	Poco	Más o menos	Mucho	No sabe	
Cons1_P	Le pone nerviosa el solo hecho de pensar en hacerse el Pap	1	2	3	4	5	
Cons2_P	Piensa que el Pap es doloroso	1	2	3	4	5	
Cons3_P	Opina que hacerse el Pap es innecesario	1	2	3	4	5	
Cons4_P	Vive demasiado estresada u ocupada como para pensar en hacerse el Pap	1	2	3	4	5	
Cons5_P	Desconoce cada cuándo se necesita hacerse el Pap	1	2	3	4	5	
Cons6_P	Opina que el Pap solo se requiere cuando hay síntomas	1	2	3	4	5	
	Pros - Cepillarse los dientes						
Pros1_C	Cepillarse los dientes evita las caries	1	2	3	4	5	
Pros2_C	Le es difícil irse a dormir por la noche sin cepillarse los dientes	1	2	3	4	5	
Pros3_C	Piensa que vale la pena cepillarse los dientes ya que reduce costos de tx dentales	1	2	3	4	5	
Pros4_C	Cepillarse los dientes evita el mal aliento	1	2	3	4	5	
Pros5_C	Considera que vale la pena cepillarse los dientes, a pesar de estar cansada	1	2	3	4	5	
Pros6_C	Cepillarse los dientes ayuda a que duren más	1	2	3	4	5	
	Cons - Mamografía						
Cons1_M	Le pone nerviosa el solo hecho de pensar en hacerse una mamografía	1	2	3	4	5	
Cons2_M	Piensa que la mamografía es dolorosa	1	2	3	4	5	
Cons3_M	Opina que hacerse la mamografía es innecesario	1	2	3	4	5	
Cons4_M	Vive demasiado estresada u ocupada como para pensar en hacerse la mamografía	1	2	3	4	5	
Cons5_M	Desconoce cada cuándo necesita hacerse una mamografía	1	2	3	4	5	
Cons6_M	Considera que la mamografía solo se requiere cuando hay síntomas	1	2	3	4	5	
	Pros - Ejercicio						
Pros1_E	Piensa que vale la pena hacer ejercicio, a pesar de que requiere tiempo hacerlo	1	2	3	4	5	
Pros2_E	Opina que el ejercicio permite controlar el peso	1	2	3	4	5	
Pros3_E	Hacer ejercicio ayuda a disminuir pliegues de grasa (lonjitas o llantitas)	1	2	3	4	5	
Pros4_E	Considera que el ejercicio ayuda a liberar el estrés	1	2	3	4	5	
Pros5_E	Cree que vale la pena hacer ejercicio, a pesar de sentirse cansada	1	2	3	4	5	
Pros6_E	Hacer ejercicio protege de enfermedades del corazón	1	2	3	4	5	
	Qué tan capaz se siente de poder hacerse una mamografía cada 2 años						
AUTO1_M	... a pesar de ausencia de síntomas	1	2	3	4	5	
AUTO2_M	... a pesar de que el estudio puede ser molesto	1	2	3	4	5	
AUTO3_M	... a pesar de que el estudio da pena	1	2	3	4	5	
AUTO4_M	... a pesar de que alguna gente pueda opinar que el estudio es poco útil	1	2	3	4	5	
AUTO5_M	... a pesar de estar muy ocupada	1	2	3	4	5	
	SEVERIDAD/SUSCEPTIBILIDAD						
SEV2_CR	Qué tan grave cree que son las caries	1	2	3	4	5	
SUSC_CR	Cree que algún día pueda presentar caries (9= ya padece)	1	2	3	4	5	
SEV3_CR	Qué tan curable cree que son las caries	1	2	3	4	5	
	Qué tan capaz se siente de hacer ejercicio 2 horas a la semana?						
AUTO1_E	... a pesar de tener flojera	1	2	3	4	5	
AUTO2_E	... a pesar de estar muy ocupada	1	2	3	4	5	
AUTO3_E	... a pesar de estar cansada	1	2	3	4	5	
AUTO4_E	... a pesar de que es complicado hacerlo	1	2	3	4	5	
AUTO5_E	... a pesar de ser difícil que pueda padecer enfermedad del corazón (9=ya padece)	1	2	3	4	5	
	SEVERIDAD/SUSCEPTIBILIDAD						
SEV2_EC	Qué tan grave cree que son las enfermedades del corazón	1	2	3	4	5	
SUSC_EC	Cree que algún día pueda presentar una enfermedad del corazón (9 = ya padece)	1	2	3	4	5	
SEV3_EC	Qué tan curable cree que son las enfermedades del corazón	1	2	3	4	5	

ANTECEDENTES PERSONALES			
p7	Percepción de peso (con base en figuras)		
AP1	Le han dicho que padece diabetes	1= Sí 2= No	C/cuándo acude a control (meses)
AP2	Le han dicho que padece presión alta	1= Sí 2= No	C/cuándo acude a control (meses)
AP3	Le han dicho que padece colesterol alto	1= Sí 2= No	C/cuándo acude a control (meses)
AP4	Le han puesto coronas, puentes, placas o dientes postizos	1= Sí 2= No 3= No sabe	
AP6	Cuándo fue la última vez que fue al dentista?	1= En el último año 2= Más de 1 año 3= Nunca ha ido al dentista	
AP7	Cuál fue la razón PRINCIPAL de la última visita al dentista?	1= Síntomas (dolor, sangrado, caída de diente, etc) 2= Tratamiento a enfermedad 3= Chequeo	
USO DE HILO DENTAL			
a	Acostumbra a usar hilo dental?	0= Diario 0= Algunos días de la semana (Pasar Preg c) 0= Nunca (Pasar a Preg f)	
b	Tiene por lo menos 6 meses usándolo con esta frecuencia?	0= Sí (4 = Mantenimiento) 0= No (3 = Acción) (Pasar a antecedentes)	
c	Antes acostumbraba a usarlo más seguido?	0= Sí 0= No, siempre ha sido así (Pasar a la Preg i)	
d	Le interesaría aumentar la frecuencia a 1 vez por día?	0= Sí 0= No (6 = R en P) (Pasar a Preg 103)	
e	Lo haría en los próximos 6 meses?	0= Sí (5= R en C) 0= No (6= R en P) (Pasar a Preg 103)	
f	Le interesaría comenzar la frecuencia de 1 vez por día?	0= Sí 0= No (1= P pura) (Pasar a Preg 103)	
g	Lo haría en los próximos 6 meses?	0= Sí (2= C pura) 0= No (1= P pura) (Pasar a Preg 103)	
5 EHILO			
ANTECEDENTES FAMILIARES.			
Alguien en su familia...			
AFCM	Ha padecido cáncer de mama (madre, hermana o hija)	1= Sí 2= No 3= No sabe 9= No aplica	
AFCF	Ha padecido cáncer de la matriz (madre, hermana o hija)	1= Sí 2= No 3= No sabe 9= No aplica	
AFEC	Ha tenido cirugía de corazón (padres, hermanos, hijos)	1= Sí 2= No 3= No sabe 9= No aplica	
AFED	Ha tenido endodoncia (padres, hermanos, hijos)	1= Sí 2= No 3= No sabe 9= No aplica	
Alguien en su familia...			
COSTFM	Acostumbra hacerse mamografías (ej c/2 años)	1= Sí 2= No 3= No sabe 9= NA	Quién?
COSTFP	Acostumbra hacerse el Pap (ej c/2 años)	1= Sí 2= No 3= No sabe 9= NA	Quién?
COSTFE	Acostumbra hacer ejercicio (ej 1 vez x sem)	1= Sí 2= No 3= No sabe 9= NA	Quién?
COSTFD	Acostumbra ir al dentista para chequeos (ej 1 vez al año)	1= Sí 2= No 3= No sabe 9= NA	Quién?
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO			
EDAD	Edad (años cumplidos) _____		
EDOCIV	Estado civil 1=Casada o unión libre 2=Soltera 3=Viuda 4=Separada o divorciada		
ESCOL	Escolaridad máxima 1=Ninguna 4=Preparatoria o técnica 2=Primaria 5=Licenciatura o posgrado 3=Secundaria		
OCUP	Ocupación 1=Empleada 4=Jubilada/pensionada 2=Autoempleada 5=Desempleada 3=Ama de casa 6=Estudiante		
MPO	Municipio de residencia habitual (último año) 1=Monterrey 4=Escobedo 7=Apodaca 2=Guadalupe 5=San Pedro 10=Otro _____ 3=San Nicolás 6=Santa Catarina		
Cuenta con servicio médico			
IMSS	IMSS	1= Sí 2= No	
ISSSTE	ISSSTE	1= Sí 2= No	
UANL	Servicios Médicos UANL	1= Sí 2= No	
SEGPOR	Seguro popular	1= Sí 2= No	
SGM	Seguro gastos médicos	1= Sí 2= No	

Figuras percepción de peso corporal



Preguntas Filtro

ANTECEDENTES PERSONALES

1. Cáncer de mama
 2. Cáncer de cérvix
 3. Cirugía de corazón o cateterismo
 4. Endodoncia (quitar el nervio del diente)
 5. Histerectomía (quitaron matriz)
 6. Sin dientes
 7. Con prótesis total
 8. Amputación miembros inferiores
-



Anexo 4. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



DETERMINANTES PSICOSOCIALES DE ESTADIOS DE CAMBIO DE CONDUCTAS PREVENTIVAS MÚLTIPLES ¿COMUNES O ESPECÍFICOS?

Justificación	La detección oportuna del cáncer de mama y cérvix, y la inactividad física, son conductas de salud preventivas asociadas con cinco de las primeras causas de muerte en mujeres; y la falta de cepillado dental, con caries y caída de dientes.
Objetivo del estudio:	La presente investigación pretende identificar qué motiva a una mujer a realizarse la mamografía y el Papanicolaou. Así también a hacer ejercicio o cepillarse diario los dientes. Lo anterior con la finalidad de diseñar programas efectivos de educación para la salud.
Procedimientos:	Su participación consiste solamente de responder a un cuestionario que contiene preguntas relacionadas con qué motiva a una mujer utilizar el estudio de mastografía y Papanicolaou, o bien, a hacer ejercicio y cepillarse diario los dientes.
Posibles riesgos y molestias:	Su colaboración consiste en respondernos algunas preguntas y, no implican riesgo para su salud
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Gracias a los resultados de la investigación, será posible diseñar campañas efectivas de promoción de la salud. Recibirá orientación sobre dónde hacerse una mastografía y el Papanicolaou. Así también, sobre la frecuencia recomendada de hacer ejercicio y cepillado dental.
Participación o retiro:	La participación no tiene costo y tampoco, recibirá pago alguno por su apoyo. En el que momento que desee, se le pueden proporcionar información de los resultados obtenidos del estudio
Privacidad y confidencialidad:	Por medio de la presente, se le asegura que no se identificará su nombre en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio; y que los datos personales serán manejados en forma confidencial.

Nombre y firma

Fecha

Firma del investigador

Fecha

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Karen Abigail Govea Riojas

Candidata para el Grado de Maestra en Ciencias en Salud Pública

Tesis: Determinantes psicosociales de estadios de cambio de conductas preventivas múltiples ¿comunes o específicos?

Campo de Estudio: Ciencias de la Salud Pública

Datos Personales: Nacida en Monclova, Coahuila., el 17 de diciembre de 1992.

Educación: Egresada de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con el grado de Cirujano Dentista en el año 2015

Correo electrónico: kabby_1437@hotmail.com.